a. Vet. 85 P-

Conr. L. Schwab

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Lehrbuch
der
allgemeinen
Pathologie der Hausthiere.

R

Von
Dr. Konrad Ludwig Schwab,
königl. bayer. Rath und Profeſſor.

Dritte verbeſſerte Auflage.

München.
Bei Joſeph A. Finſterlin.
1827.

285. D

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorwort.

Nach dem Studienplane der hieſigen Veterinär-Schule müſſen Vorleſungen über die allgemeine Pathologie gehalten werden, und zwar, wie ſich die Verfaſſungs-Urkunde ausdrückt, „mit Weglaſſung aller ſpeculativen Theoreme, bloß das Gewiſſe und Practiſch-Brauchbare derſelben umfaſſend, und überdies auch der Faſſungskraft der Zuhörer angemeſſen." — Weil nun kein, zu ſolchen Vorträgen paſſender Leitfaden exiſtirte, Dictate aber viele Zeit rauben, und dennoch, wegen ihrer unvermeidlichen Fehlerhaftigkeit, nur kümmerliche, und zu irrigen Begriffen führende, Nothbehelfe ſind, ſo hielt ich die Bekanntmachung eines ſolchen Lehrbuches für zuläßig. — Es kam mir bei der Löſung meiner Aufgabe allerdings ſehr zu ſtatten, daß ich die Form, und ſogar einen nicht unbeträchtlichen Theil der Materie aus anerkannt muſterhaften Lehrbüchern über die Krankheiten der Menſchen entlehnen durfte; dagegen fand ich aber keine geringen Schwierigkeiten darin, daß die Lehre von den beſondern Thierkrankheiten noch ſo viele und große Lücken enthielt, weshalb ſie denn auch keine

andere, als bloß mangelhafte Darſtellung der allgemeinen Pathologie geſtattete. — Das Beſtreben, dieſe Lücken auszufüllen, haben zwar, ſeit dem Erſcheinen der erſten und zweiten Auflage (1818 und 1823) dieſes Leitfadens, mehrere fleißige, ſcharfſinnige und beſonnene Beobachter auf eine erfreuliche Weiſe beurkundet, allein des Gewiſſen und Practiſch-Brauchbaren iſt doch nur wenig gewonnen worden, weil man in einer, vorzüglich auf Erfahrung beruhenden Wiſſenſchaft überhaupt nur langſam vorwärts kommt, und Erfahrungen in der Veterinär-Wiſſenſchaft ſich vollends nicht ſo leicht machen laſſen, als manche zu glauben ſcheinen. — Das Brauchbare, worunter auch etliche eigene Erfahrungen gehören mögten, habe ich bei dieſer neuen Auflage gehörigen Ortes eingeſchaltet, und übergebe jetzt das verbeſſerte Ganze mit dem Wunſche, daß es auch fernerhin ſeiner Beſtimmung entſprechend möge erfunden werden.

München, im Dezember 1826.

Schwab.

Inhalt.

Einleitung §. 1 — 8.

Erſte Abtheilung.

Noſologie, oder Lehre von den allgemeinen Verſchiedenheiten der Krankheiten. §. 9 — 162.

Erſter Abſchnitt. Von dem kranken Zuſtande überhaupt. §. 10 — 58.

Erſtes Capitel. Krankheit überhaupt. §. 11 — 16.
Zweites Capitel. Krankheits-Urſache überhaupt. §. 17—31.
Drittes Capitel. Krankheits-Zufälle überhaupt. §. 32—37.
Viertes Capitel. Krankheits-Zeiträume. §. 38—47.
Fünftes Capitel. Krankheits-Ausgänge. §. 48—58.

Zweiter Abſchnitt. Von den allgemeinen zufälligen Verſchiedenheiten der Krankheiten. §. 59—102.

Erſtes Capitel. Verſchiedenheit nach der Thiergattung. §. 60.
Zweites Capitel. Verſchiedenheiten nach der individuellen Organiſation. §. 61—64.
Drittes Capitel. Verſchiedenheiten nach der Formausbildung. §. 65.
Viertes Capitel. Verſchiedenheiten nach dem Urſprung. §. 66—71.
Fünftes Capitel. Verſchiedenheiten nach d. Sitz. §. 72—76.
Sechstes Capitel. Verſchiedenheiten nach der Zuſammenſetzung. §. 77.
Siebentes Capitel. Verſchiedenheiten nach der Dauer. §. 78 – 80.
Achtes Capitel. Verſchiedenheiten nach dem Gang und Verlauf. §. 81—85.

Neuntes Capitel. Verſchiedenheiten nach der Zahl der zu gleicher Zeit kranken Individuen. §. 86—94.
Zehntes Capitel. Verſchiedenheiten nach der Verbreitungs-Art. §. 95.
Eilftes Capitel. Verſchiedenheiten nach der Stärke und Gefahr der Zufälle. §. 96—102.

Dritter Abſchnitt. Von den allgemeinen weſentlichen Verſchiedenheiten der Krankheiten. §. 103—162.

Erſtes Capitel. Einfache Krankheiten der thieriſchen Kräfte. §. 105—111.
Zweites Capitel. Einfache Krankheiten der feſten Theile. §. 112—132.
Drittes Capitel. Fehlerhafte Zuſtände der flüßigen Theile. §. 133—162.

Zweite Abtheilung.

Aetiologie, oder Lehre von den Urſachen der Krankheiten. §. 163—250.

Erſter Abſchnitt. Von den innern Krankheits-Urſachen. §. 164—178.

Erſtes Capitel. Allgemeine Krankheits-Anlage. §. 165.
Zweites Capitel. Beſondere Krankheits-Anlage. §. 166—177.
Drittes Capitel. Offenbare Krankheits-Anlage. §. 178.

Zweiter Abſchnitt. Von den äußern Krankheits-Urſachen. §. 179—250.

Erſtes Capitel. Schädlicher Einfluß des Lichtes und der Electricität §. 183—184.
Zweites Capitel. Schädlicher Einfluß der Wärme und Kälte. §. 185—186.
Drittes Capitel. Schädlicher Einfluß der Luft. §. 187—194.

Viertes Capitel. Schädlicher Einfluß des Futters. §. 195 — 204.

Fünftes Capitel. Schädlicher Einfluß des Getränks. §. 205 — 210.

Sechſtes Capitel. Schädlicher Einfluß der Ställe und der Stallpflege. §. 211—212.

Siebentes Capitel. Schädlicher Einfluß der Weiden. §. 213—217.

Achtes Capitel. Schädlicher Einfluß von Curen und Operationen. §. 218—219.

Neuntes Capitel. Schädlicher Einfluß der Gifte. §. 220 — 224.

Zehntes Capitel. Schädlicher Einfluß der Ansteckungsſtoffe. §. 225—228.

Eilftes Capitel. Schädlichkeit mechaniſcher Einflüße. §. 229—230.

Zwölftes Capitel. Schädlicher Einfluß der Eingeweidewürmer. §. 231—239.

Dreizehntes Capitel. Schädlicher Einfluß der Inſecten. 240—243.

Vierzehntes Capitel. Schädlicher Einfluß der Ab- und Ausſonderungen. §. 244—246.

Fünfzehntes Capitel. Schädlicher Einfluß der Bewegung und Ruhe. §. 247—249.

Sechzehntes Capitel. Schädlicher Einfluß der Affecte. §. 250.

Dritte Abtheilung.

Symptomatologie, oder Lehre von den Zufällen der Krankheiten. §. 251 — 316.

Erſter Abſchnitt. Von den geſtörten Verrichtungen. §. 252—307.

Erſtes Capitel. Symptome an den Empfindungs- und Bewegungs-Organen. §. 253—262.

Zweites Capitel. Symptome an den Kreislaufs=Organen. §. 263—275.
Drittes Capitel. Symptome an den Reſpirations=Organen. §. 276—285.
Viertes Capitel. Symptome an den Verdauungs=Organen. §. 286—295.
Fünftes Capitel. Symptome an den Harnwerkzeugen. §. 296—301.
Sechstes Capitel. Symptome an den allgemeinen Bedeckungen. §. 302—304.
Siebentes Capitel. Symptome an den Geſchlechts=Organen. §. 305—307.

Dritter Abſchnitt. Von den Fehlern der äußerlichen Körper=Beſchaffenheit. §. 308—316.

Druckfehler.

§. 65. 4. Zeile 1, iſt ſtatt obscursus — obscurus zu leſen.
§. 76. Zeile 3, iſt nach feſtſitzend ein Comma zu ſetzen.
§. 239. Zeile 4, iſt ſtatt Verunreigung — Verunreinigung zu leſen.
§. 242. Zeile 1, ſtatt Blattläufe — Blattläuſe.
pag. 155. Note, Zeile 8, ſtatt dann — daraus.
§. 301. vorletzte Zeile, iſt ſtatt : ein (zu ſetzen.

Grundlinien

der

allgemeinen

Pathologie der Hausthiere.

Einleitung.

§. 1.

Die Thierarzneikunde (medicina veterinaria) hat einen doppelten Zweck, nämlich:

a) Erhaltung des Lebens und der Geſundheit, und

b) Heilung der Krankheiten der Thiere.

Die Ausführung beider Zwecke iſt die Beſtimmung des Thierarztes, und der ganze Inbegriff der ihm nothwendigen Kenntniſſe zerfällt in folgende vier Haupt-Abtheilungen:

I. Geſundheits-Kunde,

II. Geſundheit-Erhaltungs-Kunſt,

III. Krankheitskunde, und

IV. Heilkunſt.

§. 2.

Die Geſundheitskunde beſteht: 1. in der genauen Kenntniß von dem Bau des thieriſchen Körpers, von der Lage, Geſtalt und Verbindung ſeiner Theile (Anatomie), 2. in der Kenntniß von dem Nutzen aller einzelnen Theile des Körpers, ſo wie von den innern und äußern Bedingungen, unter welchen dieſer Nutzen (Verrichtung) erfüllt wird, (Phyſiologie und phyſiologiſche Zeichenlehre).

§. 3.

Die Geſundheit-Erhaltungs-Kunſt (Diätetik) beſteht in der Kenntniß derjenigen Regeln und Mittel, wodurch Störungen in dem Bau des Körpers und in ſeinen Verrichtungen verhütet, und Leben und Geſundheit folglich ſo lang als möglich erhalten werden.

§. 4.

Die Krankheitskunde handelt, unter Vorausſetzung der eben genannten Kenntniſſe, von den Abweichungen des Körpers und ſeiner Verrichtungen von dem geſunden Zuſtande, von der Natur und den Arten dieſer Abweichungen, von den Entſtehungs-Urſachen derſelben, und von den Erſcheinungen oder Zufällen, welche dadurch veranlaßt werden, (Pathologie, pathologiſche Zeichenlehre, und pathologiſche Anatomie).

§. 5.

Die Heilkunſt lehrt die Regeln, nach welchen die Heilung der Krankheiten geſchieht (Therapie), dann die

Mittel, wodurch Heilung erzweckt wird, (Arzneymittellehre, nebſt der Inſtrumental-, Verband-, und chirurgiſchen Operationslehre).

§. 6.

Die Pathologie wird in die allgemeine (pathologia generalis) und beſondere (pathologia specialis) eingetheilt. Jene lehrt, wie Krankheiten überhaupt entſtehen, überhaupt verſchieden ſind, überhaupt ſich zu erkennen geben, und ſtellt die allgemeinen Krankheits-Zuſtände, worauf die beſondern beruhen, oder die ſogenannten Grund-Krankheiten dar; dieſe hingegen beſchreibt alle einzelnen, in der Natur vorkommenden Krankheiten (Krankheitsformen), und ordnet ſie theils nach ihren Aehnlichkeiten, und theils nach ihren Verſchiedenheiten, woraus das noſologiſche Syſtem hervorgeht.

§. 7.

Auch die Therapie wird in die allgemeine (therapia generalis) und beſondere (therapia specialis) unterſchieden, und in jener gezeigt, wie und durch welche Mittel Heilung überhaupt zu bewirken iſt, und welche allgemeine Kurmethoden (Grundkurmethoden) den Grundkrankheiten entgegen zu ſetzen ſind; dieſe hingegen beſtimmt die Heilung der einzelnen Krankheiten (der ſogenannten Krankheitsformen).

§. 8.

Die allgemeine Pathologie (mit deren Darſtellung wir es hier zunächſt zu thun haben) zerfällt in

1. die Lehre von den allgemeinen Verſchiedenheiten der Krankheiten (Nosologia),

2. die Lehre von den Urſachen der Krankheiten (Aetiologia), und

3. die Lehre von den Zufällen der Krankheiten (Symptomatologia).

Erſte Abtheilung.

Noſologie,

oder

Lehre von den allgemeinen Verſchiedenheiten der Krankheiten.

§. 9.

Die allgemeinen Verſchiedenheiten der Krankheiten ſind entweder a) zufällig, oder b) weſentlich. Hierauf beruht die Ordnung der noſologiſchen Unterſuchungen, denen aber nothwendig die Darſtellung desjenigen voraus gehen muß, was den kranken Zuſtand überhaupt betrifft, und von dem zufälligen, wie von dem weſentlichen Krankheits-Unterſchiede unabhängig iſt.

Die Noſologie handelt demnach in drei Abſchnitten:

1. von dem kranken Zuſtande überhaupt,
2. von den zufälligen, und
3. von den weſentlichen Verſchiedenheiten der Krankheiten.

Erſter Abſchnitt.

Von dem kranken Zuſtande überhaupt.

§. 10.

In einer jeden Krankheit müßen wir überhaupt unterſcheiden:

1. die Krankheit ſelbſt,
2. die Urſachen derſelben,
3. die Wirkungen (Zufälle), welche dadurch hervorgebracht werden,
4. die Zeiträume, in welchen dieſe Wirkungen hervortreten, und
5. die Ausgänge, welche eine Krankheit nehmen kann.

Erſtes Capitel.

Krankheit überhaupt.

§. 11.

Begriff der Krankheit.

Unter Krankheit (morbus) begreift man gemeiniglich einen Zuſtand des lebenden Thierkörpers, wo eine oder mehrere ſeiner Verrichtungen geſtört, verletzt, oder gar aufgehoben ſind.

§. 12.

Weſen der Krankheit.

Krankheit, dem Weſen nach, kann nicht anders, als unter Vorausſetzung des Weſens der Geſundheit beſtimmt werden.

In dem lebenden Thierkörper unterſcheidet ſich aber zuvörderſt:

a) Kraft, und

b) Materie, und dieſe iſt ferner

aa) theils feſt (organiſirt),

bb) theils flüßig.

Die organiſirte Materie bietet eine große Mannigfaltigkeit hinſichtlich ihres innern Baues (Structur) und ihrer Geſtalt (Form) dar. Jeder durch ſeine Structur und Form unterſchiedene Theil hat zugleich ſeine ihm eigene Beſtimmung (Wirkung, Verrichtung, Function); als ſolcher heißt er Werkzeug (Organ). Mehrere Werkzeuge haben zuſammen eine gemeinſchaftliche Verrichtung, dieſe machen dann einen Apparat aus, (z. B. die Käuorgane, das Aug, das Ohr ꝛc.); mehrere Apparate zuſammen bilden endlich ein (natürliches) Syſtem, von welchem ſodann eine Haupt-Function ausgeht, (z. B. das Syſtem der Reproduction).

Die geſunde Beſchaffenheit des Thierkörpers beruht nun

a) auf einem beſtimmten Verhältniſſe (Proportion) der feſten und flüßigen Theile zu einander,
b) auf einer gehörigen Miſchung dieſer Theile,
c) auf einer beſtimmten Form der feſten Theile,
d) auf einer zweckmäßigen Lagerung und Zuſammenreihung der Organe in Apparate, und dieſer in Syſteme, und endlich
e) auf einer, dieſen Beſchaffenheiten der Materie, entſprechenden Stärke und Beſchaffenheit der Lebenskraft,

wodurch Zweckmäßigkeit der Verrichtungen, oder gehörige Stärke, Leichtigkeit und Dauer derſelben möglich wird.

Krankheit iſt demnach überhaupt: Abweichung von der naturgemäßen (normalen) Proportion der feſten und flüßigen Theile, von der gehörigen Miſchung, Form, Lagerung und Zuſammenreihung der feſten Theile, und von der normalen Stärke und Beſchaffenheit der Lebenskraft, wodurch die Verrichtung (eines Organs, eines Apparates, oder eines Syſtems) geſtört, verletzt, oder ſelbſt aufgehoben wird.

§. 13.

Grundkrankheit.

Die Fundamente (Grundlagen) des Thierkörpers ſind alſo a) Kraft, b) feſte und c) flüßige Materie; die kranken Zuſtände derſelben können daher füglich einfache oder Grund-Krankheiten (morbi fundamentales) genannt, und in

a) dynamiſche,

b) Solidar- und

c) Humoral-Krankheiten

unterſchieden werden. — Die eigentliche Bedeutung dieſer Eintheilung wird aus der Lehre von den weſentlichen Verſchiedenheiten der Krankheiten (§. 102 — 161) näher erhellen.

§. 14.

Krankheitsform.

Wie einzelne Säfte, dann die Organe des Thierkörpers und ihre Verrichtungen verſchieden ſind, ſo erſcheint auch der kranke Zuſtand unter verſchiedenen Geſtalten, und dieſe machen die beſondern Krankheiten aus. Diejenige beſtimmte Geſtalt des kranken Zuſtandes, welche ſich durch ihre eigenthümlichen Erſcheinungen (Symptome) auszeichnet, nennt man Krankheitsform, (morbi forma).

§. 15.

Kränklichkeit.

Geringe Grade des kranken Zuſtandes, deren Beſtimmung aber wegen Mangel eigenthümlicher Zufälle nicht thunlich iſt, machen das aus, was man Kränklichkeit nennt. — Von einem Uebelbefinden kann in der Pathologie der Thiere nicht wohl die Rede ſeyn.

§. 16.

Neutrale Zuſtände.

Die Unvollkommenheiten des Thierkörpers, welche von Alter, Geſchlecht, Temperament und Lebensart

abhängen, rechnet man ſo lange nicht zu den kranken Zuſtänden, als bis ein ſolches Mißverhältniß zwiſchen Materie und Kraft eine merkliche Störung in den Verrichtungen hervorbringt. Sonſt heißen dieſelben, weil ſie weder eigentliche Krankheit mit ſich führen, noch zur Geſundheit, im ſtrengen Sinn des Wortes, gerechnet werden können, neutrale Zuſtände. — Auch die mancherley Mißbildungen und Verunſtaltungen, welche durch Abweichungen der Organe von der gewöhnlichen Geſtalt, Ordnung und Zahl entſtehen, werden nicht unter die kranken Zuſtände gezählt, ſo lange ſie nämlich die Verrichtungen nicht ebenfalls in einem merklichen Grade ſtören.

Zweites Capitel.

Krankheits-Urſache überhaupt.

§. 17.

Begriff und Eintheilung der Krankheits-Urſache.

Unter Krankheits-Urſache (causa morbi) verſteht man überhaupt alles, was mehr oder weniger, näher oder entfernter zur Entſtehung der Krankheit beiträgt. — Jede Krankheit ſetzt aber voraus: a) die Geneigtheit des Körpers zu einer krankhaften Veränderung, und b) eine Urſache, welche dieſe Veränderung hervorbringt. Die Krankheits-Urſachen liegen alſo: a) theils in dem Körper ſelbſt, b) theils außer demſelben, d. h. in den äußern Einflüßen, und laſſen ſich folglich eintheilen, in

1. innere (geneigt-machende, vorbereitende, prädisponirende) und
2. äußere (veranlaſſende, oder Gelegenheits-Urſachen, auch Schädlichkeiten, ſchädliche Einflüße).

A) Innere Krankheits-Urſache.

§. 18.

Die innere Krankheits-Urſache wird auch Krankheits-Anlage (dispositio, praedispositio, seminium morbi) genannt, und dieſe in

a) die allgemeine,
b) — beſondere, und
c) — offenbare Anlage

unterſchieden.

§. 19.

Allgemeine Anlage.

Die allgemeine (gemeinſchaftliche, natürliche) Anlage (dispositio universalis), iſt die einem jeden Thier, auch in ſeiner größten Vollkommenheit, zukommende und in ſeiner Organiſation liegende Fähigkeit, vermöge welcher es durch äußere Einflüße krankhafte Veränderungen erleiden kann.

§. 20.

Beſondere Anlage.

Die beſondere (eigenthümliche) Anlage beſteht nicht, wie die allgemeine, in der bloßen Fähigkeit, ſondern in der Geneigtheit zu Krankheiten, und beruht auf einer Empfänglichkeit für gewiſſe Einflüße (Gelegenheits-Urſachen), welche entweder der Thiergattung (dispositio generalis), oder auch einzelnen Thierſtücken (Individuen, dispositio individualis) derſelben Gattung eigenthümlich iſt, und dem Ausbruche einer beſtimmten Krankheit vorhergeht.

§. 21.

Offenbare Anlage.

Die offenbare (vorherrſchende, widernatürliche) Anlage (dispositio evidens) beruht entweder auf dem Temperament, oder auf einer beſtimmten Unvollkommenheit des Körpers, wobei durch an ſich geringfügige äußere Urſachen

ſehr leicht Krankheit entſtehen kann. — Wenn ſolche Unvollkommenheiten im Aeußern des Thierkörpers (oberflächlich) liegen, ſo nennt man dieſelben auch ſichtbare Anlagen, verborgene hingegen, wenn ſie im Innern des Körpers ſich vorfinden.

§. 22.

Heil-Urſache.

Wenn endlich die Anlage ſo beträchtlich iſt, daß ſie zur Entſtehung der Krankheit das Meiſte beiträgt, und folglich von dem Thierarzt hauptſächlich berückſichtiget werden muß, um Heilung zu bewirken, dann heißt die Anlage noch beſonders die vorwaltende, therapeutiſche, oder Heil-Urſache (causa therapeutica interna).

B) Aeußere Krankheits-Urſache.

§. 23.

Eintheilung der äußern Urſache.

Die äußern oder Gelegenheits-Urſachen (causae externae, s. occasionales, s. potentiae nocentes) ſind alle Dinge, welche bei vorhandener Anlage die Krankheit hervorbringen. Sie unterſcheiden ſich in:

1. abſolut äußere,
2. relativ äußere,
3. offenbare,
4. verborgene,
5. allgemeine,
6. beſondere,
7. andauernde,
8. vorübergehende,
9. einfache,
10. zuſammengeſetzte,
11. entfernte,
12. nächſte, und
13. Heil-Urſachen.

§. 24.

Abſolut, relativ äußere Urſache.

Unter abſolut (gänzlich) äußern Krankheits-Urſachen werden alle diejenigen Dinge verſtanden, welche außer dem Thierkörper liegen, und theils gewöhnlich, theils ungewöhnlich darauf einwirken. Es gehören alſo hierher: die Einflüße der Luft, Witterung, Wärme, Kälte, Näſſe, des Futters ꝛc., ferner die anſteckenden und andern Krankheitsſtoffe, ſo wie die chemiſchen und mechaniſchen Verletzungen.

Die relativ (beziehungsweis) äußern Krankheits-Urſachen ſind Theile des Thierkörpers ſelbſt, und gehen hervor theils aus den Wirkungen ſolcher Organe, in welchen die Anlage zur Krankheit nicht (wenigſtens nicht beſonders oder vorherrſchend) liegt, z. B. Muskelbewegungen, Fehler der Säfte ꝛc., theils beſtehen ſie auch in gewiſſen Unvollkommenheiten der Organiſation, z. B. Knochenauswüchſe ꝛc.

§. 25.

Offenbare, verborgene Urſache.

Alle Gelegenheits-Urſachen, welche in die Sinne fallen, heißen offenbare (causae evidentes), und diejenigen, welche nicht ſo zu erkennen ſind, verborgene (causae occultae). — Die meiſten ſind zwar an ſich offenbar, allein da der Thierarzt ſehr oft die Behandlung kranker Thiere übernimmt, wenn dieſe Urſachen bereits vorübergegangen ſind, und von den Wärtern nicht genügend angegeben werden können, oder auch nicht angegeben werden wollen, ſo ſind die Gelegenheits-Urſachen öfters als wirklich verborgene anzuſehen, und alsdann aus der Natur der Krankheit, aus gewiſſen Zufällen derſelben, ſo wie auch aus der Anlage zu erforſchen.

§. 26.

Allgemeine, beſondere Urſache.

Die allgemeine Gelegenheits-Urſache (c. generalis, s. communis) iſt mehr oder weniger verbreitet, und wirkt daher nicht auf das einzelne Thier, ſondern auf mehrere oder ſelbſt viele Thiere einer oder mehrerer Gattungen zugleich, und mehr oder weniger unvermeidlich. Die beſondere Gelegenheits-Urſache (c. specialis, s. individualis) trifft hingegen bloß das einzelne Stück (Individuum).

§. 27.

Andauernde, vorübergehende Urſache.

Die andauernde Gelegenheits-Urſache (c. permanens, s. continua) wirkt, nachdem ſie die Krankheit erregt hat, noch länger fort, und ihre andauernde Wirkung iſt zur Fortdauer der Krankheit nothwendig. Die vorübergehende Gelegenheits-Urſache (c. temporaria) hört hingegen mit dem Ausbruch der Krankheit auf.

§. 28.

Einfache, zuſammengeſetzte Urſache.

Einfach (c. simplex) heißt die Gelegenheits-Urſache, wenn die Krankheit aus einer einzigen Schädlichkeit entſprang; zuſammengeſetzt (c. composita) wird ſie hingegen genannt, wo mehrere Urſachen zur Erzeugung einer Krankheit zuſammentreffen.

§. 29.

Entfernte, nächſte Urſache.

Entfernte Urſachen (c. remotae) heißen alle ſchädlichen Einflüße, welche zwar etwas zur Entſtehung einer Krankheit beitragen, aber für ſich allein eine Krankheit nicht hervorbringen können. — Die nächſte

Urſache (c. proxima) bringt die Krankheit eigentlich hervor, und iſt deshalb auch nothwendig mit ihr verbunden.

§. 30.

Heil=Urſache.

Wenn eine Gelegenheits=Urſache ſo ſtark und allgemein wirkt, daß ſie, ohne eine beſondere Anlage vorauszuſetzen, bloß mit Hülfe der allgemeinen Diſpoſition eine Krankheit erzeugt, dann wird auch ſie (wie die Anlage, §. 22) therapeutiſche oder Heil=Urſache genannt, weil von ihrer Fortſchaffung allein die Hebung der Krankheit zu hoffen iſt.

Wir können aber auf die Gegenwart einer ſolchen Gelegenheits=Urſache ſchließen,

1. wenn kein offenbares Zeichen einer beſondern Anlage dem Ausbruch der Krankheit vorherging, z. B. bei Koliken von Ueberfütterung, von verſchluckten fremden Körpern ꝛc.,
2. wenn die vorhandene Anlage der Natur der Krankheit nicht entſpricht, z. B. ein Entzündungsfieber bei einem aus Alter oder großer Anſtrengung abgemagerten Thiere,
3. wenn mehrere, der Gattung und der Anlage nach verſchiedene Thiere zu gleicher Zeit von derſelben Krankheit ergriffen werden, z. B. bei Epizootien,
4. wenn eine Krankheit den ſchicklichſten Heilmitteln hartnäckig widerſteht und fortdauert, z. B. Orts-Krankheiten.

§. 31.

Jede Krankheit wird alſo durch das Zuſammentreffen der Anlage und der Gelegenheits=Urſache hervorgebracht; wir gelangen folglich zu

einer gründlichen Kenntniß des kranken Zuſtandes nur durch die Unterſuchung dieſer Urſachen, und welche von beiden den ſtärkſten Einfluß auf den Gang der Krankheit hat, denn dieſe iſt die Heil=Urſache, von deren Entfernung die Heilung der Krankheit zunächſt abhängt.

Drittes Capitel.
Krankheits=Zufälle überhaupt.

§. 32.

Begriff und Eintheilung der Krankheits=Zufälle.

Krankheits=Zufall (Krankheits=Zeichen, Krankheits=Erſcheinung, symptoma, s. signum morbi) heißt jede merkliche Veränderung des geſunden Zuſtandes, die eine Wirkung der Krankheit, und daher eine nothwendige Folge derſelben iſt. — Die Krankheits=Zufälle werden eingetheilt:

1. in Zufälle der Krankheit,
2. = = = Urſache,
3. = = = Symptome; ferner
4. in thätige und
5. leidende, und zuletzt
6. in beſtändige und
7. unbeſtändige.

§. 33.

Zufälle der Krankheit.

Die Zufälle der Krankheit (symptomata morbi) ſind die unmittelbaren und unzertrennlichen Wirkungen derſelben; ſie werden daher auch weſentliche, nothwendige, urſprüngliche (symptomata essentialia, necessaria, primaria), und weil ſie zugleich die Krankheitsform (als ſolche, und verſchieden von jeder andern) bezeichnen, auch eigenthümliche, untrügliche Symptome (symptomata s. signa pathognomonica) genannt.

§. 34.

Zufälle der Urſache.

Symptome der Urſache (symptomata causae) heiſſen diejenigen, welche von den mancherlei Gelegenheits-Urſachen, neben der Krankheit, noch zufällig hervorgebracht werden, und nach der Beſchaffenheit dieſer Urſachen ſehr verſchieden ſeyn können. Sie kommen entweder mit den Zufällen der Krankheit zugleich zum Vorſchein, oder ſpäter als dieſe, auch dauern ſie zuweilen noch fort, wenn die Krankheit bereits aufgehört hat, oder hören vor dieſer auf. Uebrigens führen dieſe Zufälle zur Auffindung der Gelegenheits-Urſachen, und ſind daher für den Thierarzt von einer um ſo größern Wichtigkeit, als dieſem jene Urſachen oft als verborgene vorkommen.

§. 35.

Zufälle der Symptome.

Die Zufälle der Symptome (symptomata symptomatum), entſtehen nicht aus der Krankheit ſelbſt, ſondern von den Zufällen dieſer, oder ihrer Gelegenheits-Urſachen, und können daher dazu dienen, dieſe oder jene Symptome, hauptſächlich die pathognomoniſchen auszumitteln. — Die Zufälle der Symptome, ſo wie die der Urſache heißen auch, da ſie die Krankheitsform nicht bezeichnen, außerweſentliche oder zufällige Symptome (symptomata accidentalia).

§. 36.

Thätige, leidende Symptome.

Die thätigen Krankheits-Zeichen (symptomata activa s. auxiliaria) ſind nichts anderes, als die mehr oder weniger kräftigen Wirkungen der Lebenskräfte gegen die Krankheits-Urſache (den Krankheits-Reitz), oder: ſie ſind Beſtrebungen der Natur, den geſunden Zuſtand

wieder herzuſtellen, daher heißen ſie auch heilende Bemühungen der Natur, (molimina naturae medicatricis), und entſcheidende, critiſche Zeichen (symptomata critica) werden ſie genannt, weil ſie zur Entſcheidung der Krankheit das meiſte beitragen. — Am häufigſten kommen die activen Zufälle in Fiebern vor, und es giebt wohl nur wenig Krankheiten, wo ſie ſich nicht durch Abſonderungen, Bewegungen, beſondere Appetite, Abſcheu ꝛc. äußern. Sie erſcheinen meiſtens erſt eine gewiſſe Zeit nach dem Ausbruche der Krankheit, und zwar an beſtimmten Tagen, weßhalb man dieſe auch critiſche Tage (dies critici) nennt *). Die activen Symptome können aber auch zu ſtürmiſch ſeyn, oder eine falſche Richtung nehmen, oder es ſtehen ihrer Aeußerung unbezwingliche Hinderniſſe entgegen, in welchen Fällen ſie dann, ſtatt der wohlthätigen, vielmehr nachtheilige Folgen und ſelbſt den Tod hervorbringen.

Die leidenden Krankheits-Zeichen (symptomata passiva) bezeichnen hingegen entweder unterdrückte, oder ſehr geringe, oder in einzelnen Theilen ſelbſt erloſchene Wirkungen der Lebensthätigkeit gegen die Krankheits-Urſache, und laſſen, wenn ſie nicht in thätige übergehen, einen ſchlimmen Ausgang der Krankheit befürchten.

§. 37.

Beſtändige, unbeſtändige Symptome.

Zufälle, welche eine Krankheit ganz, oder wenigſtens einen beſtimmten Zeitraum derſelben begleiten, heißen

*) Ob die Lehre der Menſchen-Aerzte von den critiſchen Tagen auf die Krankheiten der Thiere gänzlich angewendet werden kann, dieſes iſt eine von den vielen Aufgaben, welche durch zahlreiche und ſorgfältige Beobachtungen erſt noch genügend zu löſen ſind.

beſtändige (symptomata continua, s. perpetua), diejenigen aber, deren Dauer nur auf eine kurze Zeit beſchränkt iſt, werden unbeſtändige (s. temporaria) genannt.

Viertes Capitel.

Krankheits-Zeiträume.

§. 38.

Begriff und Eintheilung der Zeiträume.

Eine jede Krankheit beſteht aus einer zuſammenhängenden Reihe von Urſachen und Wirkungen, welche nicht alle auf einmal, ſondern nach und nach (langſamer oder ſchneller) hervor- und zurücktreten, und dadurch das Bild der Krankheit fortwährend abändern. Jede bedeutende (merkliche) Aenderung in dieſem Bilde ſtellt ſodann einen Zeitabſchnitt in dem Verlauf der Krankheit dar, und dieſen nennt man den Krankheits-Zeitraum (stadium morbi). Die Zeiträume zuſammen machen das aus, was man Krankheits-Umlauf (decursus morbi) nennt.

Die allgemeinen Zeiträume, welche eine Krankheit durchläuft, ſind:

1. die Vorboten (prodromi),
2. der Anfang (initium, s. principium morbi),
3. die Zunahme (incrementum, s. augmentum morbi),
4. die Höhe (status, s. vigor, s. acme morbi),
5. die Abnahme (decrementum morbi),
6. das Ende (finis morbi) und
7. die Wiedergeneſung (status reconvalescentiae).

§. 39.

Vorboten der Krankheit.

Vorboten (Vorläufer) ſind die dem Anfang der Krankheit vorhergehenden Erſcheinungen, welche noch auf

keine beſtimmte Krankheitsform hinweiſen, oder dieſe bloß errathen laſſen. Sie fehlen aber in den Fällen, wo ſchnell und heftig wirkende Urſachen, z. B. mechaniſche Gewalten, Gifte, Anſteckungs-Stoffe ꝛc. thätig ſind, eine Krankheit zu erzeugen.

§. 40.

Anfang der Krankheit.

Der Anfang (Eintritt) der Krankheit iſt durch die Erſcheinung der weſentlichen Zufälle, und folglich durch die Ausbildung der beſtimmten Krankheitsform bezeichnet.

§. 41.

Zunahme der Krankheit.

Die Zunahme (das Wachsthum oder Steigen) der Krankheit wird erkannt, aus den an Zahl und Stärke wachſenden Zufällen.

§. 42.

Höhe der Krankheit.

Die Höhe (der Stillſtand, der höchſte Grad) der Krankheit iſt der Zeitraum, wo die Zufälle die größte Stärke und Anzahl erreicht haben, und ſich einige Zeit ſo erhalten, ohne merklich zu- oder abzunehmen. Hier entſcheidet ſich die Krankheit entweder zur Beſſerung, oder zum Uebergang in eine andere, oder zum Tod.

§. 43.

Abnahme der Krankheit.

Bei der Abnahme vermindern ſich die Zufälle in Anſehung der Stärke, Dauer und Menge allmählig.

§. 44.

Ende der Krankheit.

Das Ende giebt ſich zu erkennen durch das Verſchwinden der weſentlichen Symptome, und folglich durch das Aufhören der Form der Krankheit.

§. 45.

Wiedergeneſung.

Die Krankheit erreicht zwar mit dem Aufhören der weſentlichen Symptome ihr Ende, allein die Verrichtungen gehen noch nicht mit der vorigen Stärke, Leichtigkeit und Dauer von ſtatten; bis dieſes endlich noch geſchieht, befindet ſich das Thier in dem Stadium der Wiedergeneſung.

§. 46.

Rückfallende, rückkehrende, zurückgerufene Krankheit.

Wenn eine Krankheit nach ihrer Entſcheidung, aber noch in dem Stadium der Wiedergeneſung, in der nämlichen Form (Art) wiederkehrt, ſo heißt dieſes ein Rückfall (morbus recidivus). — Rückfälle ſind meiſtens gefährlicher, als die erſte Krankheit.

Eine Krankheit, welche wiederkommt, nachdem ſie ſchon aufgehört hatte, wird zurückkehrend (morbus recurrens) genannt *); kehrt ſie zu beſtimmten Zeiten zurück, dann heißt ſie periodiſch, und zeigt ſich als ſolche entweder regelmäßig, oder unregelmäßig.

Eine Krankheit, welche zum Nachtheil des Patienten unterdrückt worden iſt, und durch eine paſſende Kurmethode wieder erweckt wird, heißt eine zurückgerufene (morbus revocatus).

§. 47.

Jene Zeiträume (§. 39 — 45) ſind aber nicht bei jeder Gelegenheit ſo regelmäßig zu bemerken, denn es

---

*) Einige Krankheiten, z. B. die Rinderpeſt und die Schafpocken befallen daſſelbe Individuum nur ein Mal in ſeinem Leben, ſie können daher nicht zurückkehren.

kann geſchehen: daß a) die Krankheit plötzlich anfängt, wo dann die Vorboten nicht zu beobachten ſind, b) daß eine Krankheit im Entſtehen heftig und auf ihrer Höhe hingegen gelinde iſt, c) daß die Krankheit, noch ehe ſie ihre völlige Ausbildung erlangt hat, unterdrückt, und die Geſundheit wieder hergeſtellt wird, d) daß eine Krankheit in eine andere übergeht, und e) daß dieſelbe mit dem Tod endiget.

Fünftes Capitel.

Krankheits-Ausgänge.

§. 48.

Eintheilung der Ausgänge.

Die Ausgänge (eventus) der Krankheiten ſind dreierlei, nämlich:

1. Uebergang in Geſundheit,
2. Uebergang in eine andere Krankheit und
3. Uebergang in den Tod.

§. 49.

Uebergang in Geſundheit.

Der Uebergang einer Krankheit in Geſundheit erfolgt:

a) entweder ſchnell und unter auffallenden Erſcheinungen, oder

b) allmählig und ohne auffallende Zeichen. Die erſte Art wird Criſis, und die zweite Lyſis genannt.

§. 50.

Zeiträume der Criſis.

In Abſicht auf Criſis unterſcheidet man in einer Krankheit drei Zeiträume, nämlich:

a) den Zeitraum der Rohheit,
b) — — Kochung, und
c) — — critiſchen Ausleerung.

Dieſe Benennungen gründen ſich auf die Annahme (der Humoral-Pathologen), daß die Urſache der Krankheit in einer Materie beſtehe, welche in den erſten Zeiträumen der Krankheit roh, und nicht zur Ausleerung geſchickt ſey, dann aber durch die Kraft der Natur verarbeitet, gekocht, und endlich unter thätigen Symptomen (critiſchen Bewegungen) entweder ausgeleert, oder auf einen andern Theil abgeſetzt werde.

Die Anſicht neuerer Pathologen von der Criſe iſt folgende: Im Zeitraum der Rohheit (stadium cruditatis), welcher der ganzen Zeit der Zunahme der Krankheit entſpricht, findet krankhafte Reitzung, ein krampfhafter Zuſtand, oder Schwäche und Unterdrückung der Kräfte ſtatt, die Ab- und Ausſonderungen ſind vermindert, unterdrückt, oder auch zu ſtark, oder ſonſt verändert, der Zuſtand der Säfte und der Materie überhaupt iſt fehlerhaft. In dem Zeitraume der Kochung (stadium coctionis) welcher gewöhnlich in das Stadium der Höhe und Abnahme der Krankheit fällt, wird hingegen der Reitz gemildert, die Gegenwirkung des Organismus mäßiger, oder ordentlicher und kräftiger, die Ab- und Ausſonderungen werden freier und natürlicher, und die Beſchaffenheit der Materie nähert ſich mehr der gehörigen. In dem Zeitraum der critiſchen Ausleerung (evacuatio critica) wird dann zuletzt das gehörige Verhältniß wieder hergeſtellt, und es werden die vorhandenen ſchädlichen Stoffe durch Schweis, Urin, Durchfall, Auswurf, Speichelfluß, Ausſchläge, Abszeſſe ꝛc. entfernt.

§. 51.

Wege zur critiſchen Ausleerung.

Die Wege, auf welchen die critiſchen Ausleerungen erfolgen, können in gewöhnliche und ungewöhnliche unterſchieden werden. — Jene ſind die Reinigungs-Organe (colatoria), nämlich: die Nieren, der Darmkanal, die Leber, die Haut, die Lungen und die Naſe, als durch welche die meiſten Criſen erfolgen. — Ungewöhnliche Wege, d. h. ſolche, die von der Heilkraft der Natur ſeltener zu critiſchen Ausleerungen benützt werden, ſind: die Bindehaut, die Auskleidung des äußern Gehörgangs, die Luftſäcke der Ohrtrompeten, die Zeugungstheile, das Euter, das Zellgewebe und die ſeröſen Häute.

§. 52.

Zeichen der Criſis.

Die Zeichen der Criſis werden in allgemeine und beſondere unterſchieden.

Die allgemeinen beſtehen in Zufällen, welche dem Eintritt der Criſis vorhergehen, und ſie als bevorſtehend anzeigen; ſie heißen daher auch Anſtalten, Vorbereitungen zur Criſis (molimina critica) und ſind die Vorläufer (prodromi) derſelben. Man beobachtet ſie bei fieberhaften (acuten) Krankheiten zu Ende ihres Stillſtandes, wo ſie nicht ſelten auch die Heftigkeit der Krankheit ſcheinbar vermehren. Dergleichen allgemeine Zeichen ſind: Unruhe, Unregelmäßigkeit des Pulſes und der Reſpiration, plötzliche Veränderung in der Temperatur der Haut, Zittern des ganzen Körpers, oder auch blos der vordern oder hintern Körperhälfte ꝛc.

Die beſondern Zeichen der Criſis deuten den Weg an, auf welchem ſich die critiſche Ausleerung machen wird. So machen z. B. Kolikzufälle, Harnbeſchwerden,

Hitze der Haut, Huſten ꝛc. es ſehr wahrſcheinlich, daß die Evacuation durch den Darmkanal, die Harnwege, die Haut, die Lungen ꝛc. geſchehen werde.

§. 53.

Einfache und zuſammengeſetzte, vollkommene und unvollkommene, gute und böſe Criſis.

Wenn die ſchädlichen Stoffe, welche ſich während der Krankheit im Körper erzeugten oder anhäuften, durch ein Reinigungsorgan ausgeleert werden, dann heißt die Criſis einfach (crisis simplex), geſchieht dieſes aber auf mehr, als einem Wege, ſo wird ſie zuſammengeſetzt (c. composita) genannt.

Werden jene Stoffe völlig ausgeleert, und hiemit die Störungen in der Miſchung der Materie und in dem Verhältniß dieſer zu den Kräften gehoben, dann iſt die Criſe eine vollkommene (c. perfecta); unvollkommen (c. imperfecta) aber iſt dieſelbe, wenn jene Ausleerung nicht völlig geſchehen, die Krankheit alſo nur erleichtert, nicht aber gehoben iſt. Wurde die Criſe durch äußere Urſachen, z. B. fehlerhafte Diät, Verkältung ꝛc. unterbrochen, dann heißt ſie geſtört. Bei der unvollkommenen, wie bei der geſtörten Criſe wird eine abermalige nothwendig, die man alsdann die wiederholte Criſe nennt.

Die gute Criſe (c. benigna) führt zur Wiedergeneſung; durch die böſe (c. maligna) wird die Krankheit verſchlimmert, ja ſelbſt der Tod herbeigeführt. *)

§. 54.

Critiſche Tage.

Der Tag, an welchem ſich eine Criſe einſtellt, heißt der critiſche oder entſcheidende (dies criticus, s.

*) Die böſe Criſis iſt daher auch keine ächte, ſondern eine blos ſymptomatiſche.

decretorius). Die Beobachter der Menſchen-Krankheiten geben an, daß die critiſchen Tage vorzüglich die ungleichen Tage der Krankheit ſeyen, nämlich der 3., 5., 7., 9. ꝛc.; ob nun dies auch bei Thierkrankheiten ſich ſo verhält, iſt zwar, nach bisherigen Beobachtungen, ſehr wahrſcheinlich, allein es wird immer aus dem Grunde ſehr ſchwer auszumitteln ſeyn, weil es dem Thierarzt ſo ſelten möglich iſt, den Anfang einer Krankheit zu beſtimmen. Wäre dieſes nicht, ſo dürfte die Lehre von den critiſchen Tagen durch die Beobachter der Thierkrankheiten um deßwillen ungemein aufgehellt werden können, weil die letztern einen um ſo regelmäßigern Verlauf inne halten, je einfacher die Lebensart der Thiere iſt. — Man kann daher die Entſcheidung einer Krankheit nie mit Gewißheit, ſondern nur muthmaßlich vorausſagen.

§. 55.

Umwandlung der Krankheit.

Der zweite Ausgang (§. 48) der Krankheit iſt das Umſchlagen oder die Umwandlung einer Krankheit in eine andere (metaschematismus), welche von der vorhergehenden abhängt, oder mit ihr in urſächlicher Verbindung ſteht. Die Umwandlungen geſchehen meiſtens durch unvollkommene Criſen, und beruhen theils auf der veränderlichen Natur vieler Krankheiten, theils auf verſchiedenen Einflüßen, welche den Zuſtand des Körpers verändern können.

§. 56.

Verſchiedenheit des Metaſchematismus.

Man unterſcheidet zweierlei Gattungen der Umwandlung, nämlich:

a) die Umwandlung im Weſen, und

b) die Umwandlung in der Form der Krankheit.

Die Umwandlung im Weſen heißt Diadoche, und beſteht darin, daß die Verrichtungen des bisher krank geweſenen Organs zwar fortwährend geſtört bleiben, daß aber der Zuſtand der Kräfte und der Materie in demſelben ein anderer geworden iſt, z. B. wenn eine active Lungenentzündung in eine paſſive übergeht.

Die Umwandlung in der Form wird Metaptoſis genannt, und findet z. B. ſtatt, wenn auf das Verſchwinden des Hautwurms Zufälle des Rotzes erſcheinen.

§. 57.

Verſetzung der Krankheit.

Eine beſondere Art der Umwandlung in der Form iſt die Verſetzung oder Uebertragung (metastasis), welche darin beſteht, daß eine Krankheit in einem Organ ganz oder theilweiſe aufhört, ſtatt ihrer aber eine ähnliche, oder verſchiedene in einem andern Organ entſteht, welche mit jener erſten urſächlich zuſammenhängt. Auch der Uebergang einer allgemeinen Krankheit in eine örtliche gehört hierher. — Die Verſetzungen ſcheinen zu beruhen a) auf dem Geſetz des Antagonismus, b) auf der großen Neigung der ganzen Körperbeſchaffenheit zu gewiſſen Abſonderungen, und c) in der chemiſchen Beſchaffenheit der ganzen Säftenmaſſe.

§. 58.

Tod.

Der dritte Ausgang (§. 48) der Krankheiten endlich iſt der in den Tod, welcher als Ende einer Krankheit, auch krankhafter oder widernatürlicher Tod (mors morbosa, s. praeternaturalis) genannt wird. — Man unterſcheidet außer dieſem noch zwei andere Todesarten, nämlich a) den natürlichen, (m. naturalis, s. senilis) welcher durch das hohe Alter, und

b) den gewaltſamen Tod (m. violenta), welcher durch äußere Urſachen, zufällig oder gewaltſam ſchnell veranlaßt wird.

Zweiter Abſchnitt.

Von den allgemeinen zufälligen Verſchiedenheiten der Krankheiten.

§. 59.

Die zufälligen Unterſchiede (differentiae accidentales, secundariae, externae) der Krankheiten beruhen auf der Verſchiedenheit

1. Der Thiergattungen,
2. der individuellen Organiſation,
3. der Ausbildung der Krankheitsform,
4. des Urſprungs,
5. des Sitzes,
6. der Zuſammenſetzung,
7. der Dauer,
8. des Ganges und Verlaufs der Krankheiten, ferner auf
9. der Zahl der kranken Individuen,
10. der Verbreitungsart, und zuletzt auf
11. der Stärke und Gefahr der Zufälle.

Zweites Capitel.

Verſchiedenheiten nach der Thiergattung.

§. 60.

Jede Thiergattung iſt als ſolche nicht bloß durch ihre äußere Geſtalt, ſondern und hauptſächlich auch durch

ihren innern Bau, durch die eigenthümliche Miſchung der Materie, und durch das beſondere Verhältniß dieſer zu den Kräften ausgezeichnet. Hieraus gehen ſodann entweder gewiſſe Anlagen zu eigenthümlichen Krankheitsformen hervor, oder wenn eine Krankheit auch mehreren Gattungen gemeinſchaftlich iſt, ſo ſind doch die damit verknüpften Zufälle mehr oder weniger verſchieden. Die Eintheilung der Krankheiten, welche nun hierauf beruht, iſt die in Krankheiten des Pferdes, Rindviehes, Schafes, der Ziege, des Schweins, Hundes ꝛc.; Unterſcheidungen, welche in dem Grade vielfältiger gemacht werden können, als man dem Beruf des practiſchen Thierarztes weitere Gränzen ſtecken will. — Der Rotz, Hautwurm, die Löſerdürre, die Schafpocken, Kuhpocken (?), Waſſerſcheue, der Milzbrand ꝛc. ſind übrigens einige von den Beiſpielen, welche zur Erläuterung des eben geſagten dienen können.

Zweites Capitel.

Verſchiedenheiten nach der individuellen Organiſation.

§. 61.

Nach der individuellen Organiſation werden die Krankheiten unterſchieden in

1. Krankheiten der Lebensalter,
2. „ des Geſchlechts und
3. „ der Lebensart.

§. 62.

Krankheiten der Lebensalter.

Die Veränderungen, welche der thieriſche Körper von ſeiner Entſtehung bis zum (natürlichen) Tod in ſeiner

Materie ſowohl, als in ſeinen Kräften regelmäßig erleidet, begründen immer beſondere (neue) Anlagen zu gewiſſen, dieſen Veränderungen des innern Zuſtandes entſprechenden Krankheiten, ſo wie früher zugegen geweſene Anlagen ſich immer mehr oder weniger verlieren. Man unterſcheidet daher überhaupt:

a) Krankheiten der Jugend, z. B. lymphatiſche, Wurmkrankheiten ꝛc.,
b) Krankheiten der Mannbarkeit, z. B. Saamenkoller, und
c) Krankheiten des zunehmenden und hohen Alters, z. B. Verknöcherungen, Fehler der Säfte ꝛc.

§. 63.

Krankheiten der Geſchlechter.

Der Geſchlechtsunterſchied liegt zunächſt a) in der Verſchiedenheit der Zeugungsorgane und ihrer Verrichtungen, und dann b) in der Verſchiedenheit der Conſtitution. Daher ſind auch die Krankheiten der Geſchlechter überhaupt verſchieden:

1. Nach den Organen, z. B. Saamenkoller, Waſſerſucht des Hodenſackes und der Scheidenhaut, Hodenbrüche, Geſchwülſte des Saamenſtrangs und Schlauches ꝛc. bei männlichen, — und Milchknoten, Vorfälle der Mutterſcheide und des Fruchthälters, Waſſerſucht der Eierſtöcke ꝛc. bei weiblichen Individuen.
2. Nach der Conſtitution ſind weibliche Subjecte *) im allgemeinen von größerer Zartheit, Reitzbarkeit und Empfindlichkeit, aber auch von geringerem Wirkungsvermögen; Beſchaffenheiten, welche als beſondere Anlagen zu Krankheiten, hauptſächlich während der Trächtigkeit und dem Säugen anzuſehen ſind.

---

*) Auch die Caſtraten.

Die eben genannten Zuſtände machen nämlich, daß Fieber weit eher als ſonſt gefährlich werden, und daß Entzündungsfieber nicht lange als ſolche beſtehen können, ſondern (wegen dem großen Verbrauch an Säften) bald in faulige übergehen.

§. 64.

Krankheiten der Lebensart.

Das Thier lebt entweder im freien (wilden, halbwilden) oder im gezähmten Zuſtande. In jenem genießt es, durch inſtinctgemäße Annahme wohlthätiger, und Vermeidung nachtheiliger Einflüße, der möglich vollkommenſten Geſundheit, welche keiner Störung unterliegt, diejenige ausgenommen, welche durch außerordentliche, unvermeidliche Schädlichkeiten veranlaßt wird, z. B. mechaniſche Verletzungen, Seuchen ꝛc. — Ganz anders verhält es ſich hingegen mit dem gezähmten Zuſtande, der durch Schwächung, Unterdrückung und ſelbſt Verwirrung des Inſtinctes, durch künſtliches Futter, unmäßige Anſtrengungen, Mangel an Ruhe ꝛc. allmählig die beſte Conſtitution verdirbt, und die folgenden Generationen verſchlechtert. Daher rühren nun die vielerlei Krankheiten der zahmen Thiere, und die Verſchiedenheit der Zufälle bei, den wilden und zahmen Thieren, gemeinſchaftlichen Krankheiten.

Auf den Unterſchied in der Lebensart läßt ſich nun die Eintheilung der Krankheiten in die der wilden und zahmen Thiere, der Bürger=, Kriegs=, Schiffzug=Pferde, des Maſt= und Milchviehes ꝛc. gründen.

Anmerkung. Bei der großen Unbekanntſchaft, in welcher wir uns noch rückſichtlich der Temperamente der Thiere befinden, laſſen ſich die etwa darauf beruhenden Krankheits=Unterſchiede für jetzt noch nicht näher bezeichnen. Sie beruhen indeſſen auf der eigenthümlichen

Conſtitution, d. h. auf den Verhältniſſen der Kräfte zur Materie, der feſten zu den flüßigen Theilen, und auf der vorherrſchenden Ausbildung und Function eines oder des andern Syſtems.

Drittes Capitel.

Verſchiedenheiten nach der Formausbildung.

§. 65.

Die Krankheiten bieten nach dem a) beſtimmten und deutlichen, oder b) undeutlichen Hervortreten der Form, c) nach dem Eintritt ihrer Erſcheinungen in der gehörigen Zeit und Ordnung, oder d) nach den Störungen in ihrem Verlauf folgende Verſchiedenheiten dar:

1. Die wahre oder ächte Krankheit (morbus verus, s. genuinus) iſt das, was ſie ſcheint, hingegen ſcheint
2. die falſche oder unächte (m. spurius) etwas anders zu ſeyn, als ſie wirklich iſt.
3. Die offenbare Krankheit (m. apertus s. manifestus) geht mit ihren weſentlichen Zufällen einher; ihr entgegengeſetzt iſt
4. die verborgene Krankheit (m. obscursus), dann auch die zweifelhafte (m. dubiosus) und die verlarvte Krankheit (m. larvatus). Letztere erſcheint in einer ungewöhnlichen Form, und führt hinſichtlich der Urſache irre.
5. Die regelmäßige Krankheit (m. regularis, s. exquisitus) beſteht darin, daß ihre Zufälle in der gehörigen Zeit und Ordnung eintreten. Ihr gegenüber ſteht
6. die unregelmäßige Krankheit (m. anomalus).

7. Unterdrückt (m. suppressus) heißt eine Krankheit, wenn auf ihr verſchwinden ſchwere Zufälle folgen. — Dieſen kann man ferner noch beizählen:
8. Die unerkannte, welche dem Thierarzte bei der Unterſuchung entgeht,
9. die vorgebliche, welche gar nicht ſtatt findet, und
10. die verheimlichte Krankheit, welche abſichtlich nicht angegeben wird.

Viertes Capitel.

Verſchiedenheiten nach dem Urſprung.

§. 66.

Nach dem Urſprung werden die Krankheiten unterſchieden, in

1. erbliche,
2. angeborne und
3. erworbene; ferner in
4. urſprüngliche und
5. abgeleitete.

§. 67.

Erbliche Krankheit.

Erblich (m. hereditarius) heißt die Krankheit, welche von den Eltern durch die Zeugung auf die Jungen, und zwar entweder wirklich, oder bloß der Anlage nach übergeht.

§. 68.

Angeborne Krankheit.

Angeboren (m. congenitus) iſt die Krankheit, welche der Fötus ſchon im Leibe der Mutter erlangt hat, und die daher bei der Geburt bemerkt wird.

§. 69.

Erworbene Krankheit.

Alle Krankheiten, welche durch äußere Schädlichkeiten entſtehen, und keine beſondere erbliche Anlage vorausſetzen, werden erworbene (morbi adventitii) genannt.

§. 70.

Urſprüngliche Krankheit.

Eine urſprüngliche Krankheit (m. primarius, s. protopathicus) iſt diejenige, welche bei geſunden Thieren durch ſchädliche Einflüße entſteht, und folglich keinen andern kranken Zuſtand vorausſetzt.

§. 71.

Abgeleitete Krankheit.

Die abgeleitete oder nachfolgende Krankheit (m. secundarius, s. deuteropathicus) iſt aus einer vorausgegangenen, entweder noch vorhandenen, *) oder ſchon verſchwundenen Krankheit entſtanden, hängt aber nicht mehr von dieſer ab, ſondern iſt ſelbſtſtändig.

Fünftes Capitel.

Verſchiedenheiten nach dem Sitz.

§. 72.

Nach dem Unterſchiede im Sitz werden die Krankheiten eingetheilt, in

*) Iſt die primäre Krankheit noch vorhanden, dann wird die ſecundäre auch wohl ſymptomatiſch (m. symptomaticus) genannt.

1. allgemeine und
2. örtliche,
3. innere und
4. äußere,
5. idiopathiſche und
6. ſympathiſche,
7. feſtſitzende,
8. herumziehende und
9. zurücktretende.

§. 73.

Allgemeine, örtliche Krankheit.

Allgemein (m. universalis) iſt eine Krankheit, wenn ſie auf alle Theile des Körpers wirkt, und folglich alle Verrichtungen desſelben, die einen mehr, die andern weniger geſtört ſind. **Oertlich** (m. partialis, localis, topicus) hingegen heißt diejenige Krankheit, deren vorzüglichſte Symptome ſich auf einen einzelnen Theil des Körpers beſchränken. *) — Es iſt aber zu bemerken, a) daß eine allgemeine Krankheit auch ein örtliches Leiden nach ſich ziehen kann, b) daß allgemeine Krankheiten öfters von Schädlichkeiten entſtehen, deren Wirkung zunächſt örtlich geweſen iſt, und c) daß es keine örtliche Krankheit von einiger Bedeutung giebt, die nicht, wegen der allgemeinen Sympathie der Theile, einen größern oder geringern Antheil des ganzen Körpers erregt.

---

*) Merkwürdig ſind diejenigen, dem Anſcheine nach **topiſchen**, Krankheits-Zuſtände, welche, weil ſie blos die rechte oder die linke Seite des Kopfes, Halſes ꝛc. befallen, **halbſeitige** genannt werden können, ein Fall, der auch bei den **doppelt** vorhandenen Eingeweiden, z. B. den Lungen, Nieren, Eierſtöcken ꝛc. vorkömmt.

§. 74.

Innere, äußere Krankheit.

Eine innere Krankheit (m. internus) hat in innern, eine äußere (m. externus) hingegen in äußern Theilen des Körpers ihren Sitz. — Indeſſen muß aber das eben (§. 73) geſagte auch hierher bezogen und bemerkt werden, daß äußere Krankheiten gar oft ein Mitleiden der innern Theile bewirken.

§. 75.

Idiopathiſche, ſympathiſche Krankheit.

Idiopathiſche Krankheit (m. idiopathicus) wird diejenige genannt, deren Hauptzufälle ſich in demjenigen Theile äußern, auf welchen die Gelegenheitsurſache zunächſt (unmittelbar) eingewirkt hat. — Sympathiſch (m. sympathicus, s. consensualis) hingegen heißt eine Krankheit, deren Hauptzufälle ſich in Organen zeigen, auf welche die Schädlichkeit nicht unmittelbar gewirkt hat, die aber mit den Theilen, auf welche dieſes geſchah, in Mitleidenſchaft (Sympathie) ſtehen. Die Entſtehung der ſympathiſchen Krankheiten beruhet demnach auf den (phyſiologiſchen) Geſetzen der Sympathie, des Antagonismus und der ſtellvertretenden (vicarirenden) Thätigkeiten.

§. 76.

Feſtſitzende, herumziehende, zurücktretende Krankheit.

Feſtſitzende bleibende (m. fixi) Krankheiten ſind ſolche, die ihren Sitz nicht verlaſſen, ſondern mit ihren Hauptzufällen während ihrer ganzen Dauer ſich an dem Orte behaupten, wo ſie zuerſt erſchienen ſind. — Herumziehende (herumſchweifende, wandernde, m. vagi) Krankheiten äußern ſich, ohne ihr Weſen zu ändern, bald an dieſer, bald an jener Stelle des Körpers durch auffallende Erſcheinun-

gen, und wandern alſo gleichſam von einem Ort zum andern. — Zurücktretend (m. retrogradus) heißt eine Krankheit, welche eine Zeitlang in äußern Theilen ihren Sitz hat, und ſich dann auf innere Theile wirft.

Dieſe dreierlei Krankheits-Unterſchiede ſind übrigens, wie die conſenſuellen Krankheiten zu erklären.

Sechstes Capitel.

Verſchiedenheiten nach der Zuſammenſetzung.

§. 77.

Die Krankheiten werden in Abſicht auf Zuſammenſetzung in

1. einfache (morbi simplices),
2. zuſammengeſetzte (m. compositi) und
3. verwickelte (m. complicati) unterſchieden.

Einfach heißt eine Krankheit, wenn dabei nur eine einzige beſtimmte Abweichung vom geſunden Zuſtande zu bemerken iſt.

Zuſammengeſetzt wird der kranke Zuſtand genannt, wenn mehrere Krankheiten derſelben Art, und deren Urſachen von einander abhängen, in einem Thiere zuſammen kommen.

Verwickelt endlich iſt eine Krankheit, wenn mehrere Krankheiten verſchiedener Art, deren jede ihre eigenen Urſachen hat, zugleich in einem Subjecte erſcheinen.

Siebentes Capitel.

Verſchiedenheiten nach der Dauer.

§. 78.

Nach der Dauer, d. h. nach der Länge der Zeit, welche zwiſchen dem Anfang und dem Ende der Krankheiten verſtreicht, werden dieſelben eingetheilt, in

1. ſchnell und
2. langſam verlaufende.

§. 79.

Schnellverlaufende Krankheit.

Schnellverlaufende oder hitzige Krankheiten (morbi acuti) ſind diejenigen, welche nicht über vier Wochen andauern; ſind ſie zugleich gelinde, dann werden ſie kurzdauernde oder kurze Krankheiten (m. breves) genannt. Jene heißen auch fieberhafte (m. febriles), weil ſie meiſtens mit einem Fieber verbunden ſind.

Die hitzigen Krankheiten pflegt man noch abzutheilen in

1. höchſt hitzige (m. acutissimi), welche nicht über vier Tage dauern,
2. ſehr hitzige (m. peracuti), die in ſieben Tagen ſich endigen,
3. gemeinhitzige, (m. exquisite acuti), welche ein und zwanzig Tage anhalten, und
4. halb hitzige (m. subacuti), deren Dauer ſich bis zum vierzigſten Tag hinzieht.

§. 80.

Langſam verlaufende Krankheit.

Langſam verlaufende oder langwierige Krankheiten (m. chronici) ſind alle, welche länger als

vierzig Tage anhalten, und für welche es überhaupt kein beſtimmtes Maaß der Dauer giebt, indem ſie Monate, ſelbſt Jahre lang fortwähren können.

Achtes Capitel.

Verſchiedenheiten nach dem Gang und Verlauf.

§. 81.

Nach dem Gang und Verlauf, d. h. nach der Fortdauer, der Ab= und Zunahme, dem Verſchwinden und der Rückkehr der Symptome werden die Krankheiten unterſchieden in

1. anhaltende (morbi continentes),
2. nachlaſſende (m. continui remittentes) und
3. ausſetzende (m. intermittentes).

§. 82.

Anhaltende Krankheit.

Anhaltend iſt diejenige Krankheit, deren Zufälle während ihres ganzen Verlaufs einen immer gleichen Grad haben, mit der Krankheit zu= und abnehmen.

§. 83.

Nachlaſſende Krankheit.

Die nachlaſſende Krankheit iſt, genau genommen, auch eine anhaltende Krankheit, ſie unterſcheidet ſich aber von dieſer dadurch, daß ihre Zufälle zu gewiſſen Zeiten gelinder, und zu andern wieder ſtärker ſind. — Die Zeit, wo die Symptome nachlaſſen, heißt das Fallen (die Abnahme, remissio), und diejenige, wo die Zufälle wieder heftiger werden, das Steigen (die Zunahme, exacerbatio) der Krankheit.

§. 84.

Ausſetzende Krankheit.

Ausſetzende (wechſelnde, periodiſche) Krankheiten heißen diejenigen, deren weſentliche Zufälle zu gewiſſen Zeiten ganz aufhören, (ſo daß die Krankheit gehoben zu ſeyn ſcheint), nach beſtimmten Zwiſchenräumen aber von neuem eintreten. — Die Zeit, in welcher das Thier geſund zu ſeyn ſcheint, wird die Intermiſſion und bei Fiebern Apyrexie genannt, die Zeit des Anfalls hingegen heißt Paroxismus.

§. 85.

Die Ordnung, in welcher die Anfälle erfolgen, nennt man den Typus, welcher aber nicht in allen Krankheiten ſich gleich verhält, daher ſich dieſelben unterſcheiden, in 1. regelmäßige (ordentlich-periodiſche, typiſche) Krankheiten, welche eine beſtimmte Ordnung in den Anfällen beobachten, und 2. unregelmäßige (unordentlich-periodiſche, atypiſche) Krankheiten, wo die Zeit des Anfalls unbeſtimmt iſt. — Der Typus wird ferner: 1. feſt oder beſtändig (t. fixus, s. stabilis) genannt, wenn die Anfälle zu derſelben Zeit wiederkommen, 2. unbeſtändig (t. mobilis) hingegen heißt er, wenn die Anfälle zu unbeſtimmter Zeit erfolgen; ſodann nennt man 3. den Typus vorrückend (t. anticipans), wenn er früher, und 4. nachſetzend (t. postponens), wenn er ſpäter eintritt. — Endlich unterſcheidet man noch 1. den alltäglichen (Quotidian-) Typus, wo die Anfälle alle 24 Stunden wiederkehren, 2. den dreitägigen (Tertian-) Typus, wenn ſie in 48 Stunden, d. h. einen Tag um den andern, wiederkommen, und 3. den viertägigen (Quartan-) Typus, wenn die Anfälle nach 72 Stunden eintreten. — Krankheiten, welche keinen Typus halten, heißen atypiſche, und die ohne regelmäßige Paroxismen werden erratiſche genannt.

Anmerkung. In wie weit ſich dieſe Lehre von den remittirenden und intermittirenden Krankheiten auch auf die Krankheiten der Hausthiere anwenden läßt, dieß muß erſt durch die Beobachtung ausgemittelt werden.

Neuntes Capitel.

Verſchiedenheiten nach der Zahl der zu gleicher Zeit kranken Individuen.

§. 86.

Die Krankheiten werden a) in Abſicht auf die Anzahl der zu gleicher Zeit erkrankten Individuen, und b) in Beziehung auf die äußern Umſtände, unter welchen Krankheiten entſtehen, unterſchieden, in

1. gemeinſchaftliche,
2. einzelne, und
3. dazwiſchen laufende Krankheiten.

§. 87.

Gemeinſchaftliche Krankheiten.

Eine Krankheit, welche weder von einer gewaltſamen, noch von einer anſteckenden Schädlichkeit entſteht, ſondern aus gemeinſchaftlichen Urſachen entſpringt, und ungewöhnlich viele Individuen entweder blos einer, oder mehrerer Thiergattungen zu gleicher Zeit befällt, eine ſolche Krankheit wird eine herrſchende (m. grassans), oder gemeinſchaftliche Thierkrankheit (m. panzooticus), auch Seuche genannt. — Man unterſcheidet a) Land-Seuchen (m. epizootici) und b) Ort-Seuchen (m. enzootici).

§. 88.

Land=Seuchen.

Die Land=Seuchen entſtehen aus äußern, allgemein wirkenden, aber ungewöhnlichen und vorübergehenden Urſachen, und befallen daher ungewöhnlich viele Individuen einer oder mehrerer Thiergattungen zu gleicher Zeit, und nicht ſelten in vielerlei Gegenden. — Man unterſcheidet a) Jahres=, und b) ſtehende Epizootieen.

§. 89.

Jahrs=Epizootieen.

Jahrs= oder Witterungs=Epizootieen (morbi annui) heißen diejenigen, deren allgemeine Urſachen in gewiſſen Beſchaffenheiten der Witterung, Nahrung ꝛc. liegen, ſo wie nämlich dieſe der eben gegenwärtigen Jahrszeit in der Regel zukommen. Bei uns theilt man ſie in

a) Frühlings=,
b) Sommer=,
c) Herbſt= und
d) Winter=Krankheiten.

Jede Witterungs=Seuche zeichnet ſich durch ihren eigenthümlichen Character (Natur) aus, indem gewöhnlich die Winterkrankheiten entzündlich (inflammatoriſch), die Frühjahrskrankheiten entzündlich=ſchleimigt (catarrhaliſch), die Sommerkrankheiten gallicht (biliös), und die Herbſtkrankheiten gallicht=ſchleimigt ſind. — Dieſe Eigenthümlichkeiten der Jahrs=Seuchen ſetzen aber einen regelmäßigen Gang der Jahrszeiten voraus, da Abweichungen hievon immer auch Veränderungen in den Jahrs=Epizootieen hervorbringen.

§. 90.

Stehende Krankheiten.

Die ſtehenden Krankheiten (morbi stationarii) herrſchen entweder einen großen Theil des Jahrs, oder ſelbſt mehrere Jahre hindurch, und ſcheinen weder von der Jahrszeit, noch von der Witterung, ſondern von noch unbekannten allgemeinen Einflüßen abzuhängen. Sie nehmen nämlich zu und ab, verſchwinden, kommen nach Verlauf mehrerer Jahre in dieſelbe Gegend zurück, und beſtehen oft während der veränderlichſten Witterung doch unverändert fort. — Dauert eine Jahrs-Epizootie länger, als die Jahrszeit, in welcher ſie entſtanden iſt, ſo wird ſie dadurch zu einer ſtehenden.

§. 91.

Epizootiſche Conſtitution.

Die gemeinſchaftlichen Urſachen, aus welchen eine Seuche entſteht, liegen theils in der Jahrszeit, Luft, Witterung, Nahrung ꝛc., theils in Einflüßen von noch unbekannter (verborgener) Art. *) Dieſe Außen-Verhältniſſe nun, verbunden mit der beſtimmten Eigenſchaft (dem herrſchenden Character) epizootiſcher Krankheiten, der zu Folge ſie ihre eigenthümlichen Wirkungen hervorbringen, machen das aus, was man epizootiſche Conſtitution nennt.

§. 92.

Ort-Seuchen.

Ort-Seuchen, oder einheimiſche Krankheiten (m. enzootici) nennt man diejenigen, welche in einer beſtimmten Gegend, oder ſelbſt an einem beſtimmten Orte

---

*) Dieſe unbekannten Schädlichkeiten werden Miasmata genannt.

häufiger und ausgebreiteter vorkommen, als anderswo, und von allgemeinen (in der Beſchaffenheit des Bodens, der Witterung, des Stalles, der Lebensart, Weide, Fütterung ꝛc. liegenden) Urſachen herrühren, welche dem Orte eigenthümlich und folglich bleibend ſind.

§. 93.

Einzelne Krankheit.

Einzelne oder zerſtreute Krankheiten (m. sporadici) ſind alle diejenigen, welche nur einzelne Thiere befallen, und aus beſondern, nur auf einzelne Individuen wirkenden Urſachen entſpringen.

Anmerkung. Die Epizootieen und Enzootieen verhalten ſich in ihrem Anfang und Ende wie ſporadiſche Krankheiten; nur in der Mitte iſt ihr Seuchen-Character unverkennbar.

§. 94.

Dazwiſchenlaufende Krankheit.

Dazwiſchenlaufend (m. intercurrens) heißt endlich die Krankheit, welche zwar aus einer beſondern Urſache entſtanden, und daher eigentlich ſporadiſch iſt, allein zur Zeit einer Epizootie vorkommt, und von den Eigenheiten derſelben mehr oder weniger annimmt, ſo daß ſie von ihrem gewöhnlichen Verlauf und in ihren gewöhnlichen Erſcheinungen abweicht.

Zehntes Capitel.

Verſchiedenheiten nach der Verbreitungsart.

§. 95.

Anſteckende, nichtanſteckende Krankheit.

Wenn während des Verlaufs einer Krankheit eine Materie erzeugt und ausgeſchieden wird, und dieſe

die Eigenſchaft hat, durch Uebertragung auf ein anderes (geſundes) Stück der nämlichen, oder einer fremden Gattung, in dieſem die gleiche Krankheit zu erregen, ſo wird dieſelbe eine anſteckende Krankheit (m. contagiosus) genannt. Ueberdies geht auch die anſteckende Krankheit in der Regel immer auf das zunächſt ſtehende Individuum über (geographiſcher Zug), und die acuten halten einen beſtimmten Infectionsgang. Alle anderen Krankheiten, welche keine ſolche Materien erzeugen, heißen nichtanſteckende.

Eilftes Capitel.

Verſchiedenheiten nach der Stärke und Gefahr der Zufällle.

§. 96.

Nach der Gelindigkeit, Schwäche, Stärke, Heftigkeit ꝛc. der Zufälle giebt es folgende Krankheits-Unterſchiede:

1. active und
2. paſſive,
3. leichte und
4. ſchwere,
5. gutartige und
6. bösartige,
7. heilſame,
8. bedenkliche und
9. gefährliche,
10. heilbare,
11. eingewurzelte,
12. unheilbare und
13. tödtliche Krankheiten.

§. 97.

Active, paſſive Krankheit.

Eine active Krankheit (morbus activus) iſt diejenige, in welcher die Lebenskraft durch vermehrte Thätigkeit die Krankheit, oder ihre Urſache zu entfernen ſtrebt. — Die paſſive Krankheit (m. passivus) geht hingegen entweder mit verminderter, oder ſelbſt mit mangelnder Lebenskraft einher, und kann folglich nicht ohne Kunſthülfe gehoben werden.

§. 98.

Leichte, ſchwere Krankheit.

Krankheiten, welche blos wenige oder geringe Beſchwerden verurſachen, heißen leichte (morbi parvi, s. leves), — die ſchweren (m. magni s. graves) ſind dagegen mit vielen und heftigen Zufällen verbunden.

§. 99.

Gutartige, bösartige Krankheit.

Die gutartige Krankheit (morbus benignus) kann zwar ſchwer ſeyn, jedoch hat ſie weder ungewöhnliche, noch gefährliche Zufälle, und läßt ſich daher durch ein paſſendes Heilverfahren heben. — Die bösartige Krankheit (m. malignus) iſt hingegen dem Anſcheine nach gelind und ohne Gefahr, kann aber unvermuthet ſich ſehr verſchlimmern, und eine gänzliche Niedergeſchlagenheit der Kräfte, oder den Tod verurſachen. Eine ſolche Beſchaffenheit beobachtet man beſonders in hitzigen, zuweilen aber auch in chroniſchen Krankheiten, und wird durch alles hervorgebracht, was in einem hohen Grad Schwäche und Verderbniß (Neigung zur Fäulniß) der Säfte bewirkt, ſo wie insbeſondere auch durch Gifte und Anſteckungsſtoffe.

§. 100.

Heilſame, bedenkliche, gefährliche Krankheit.

Heilſame Krankheiten (morbi salutares) ſind ſolche, die dem Leben nicht nur nicht nachtheilig werden, ſondern den Körper von einem bereits vorhandenen Uebel befreien, und denſelben folglich geſunder machen, als er vor dem Eintritt der neuen Krankheit war. — Wenn eben ſo große Wahrſcheinlichkeit für die Geneſung, als für den Tod zugegen iſt, dann heißt die Krankheit bedenklich (m. difficilis), und gefährlich (m. periculosus) wird ſie genannt, wenn eher der Tod zu beſorgen, als Geneſung zu hoffen iſt.

§. 101.

Heilbare, eingewurzelte, unheilbare Krankheit.

Welche Krankheit durch zweckmäßige Mittel zu heben iſt, heißt heilbar (m. sanabilis), und unheilbar (m. insanabilis) diejenige, welche weder durch Hülfe der Kunſt, noch durch die Natur gehoben werden kann (abſolut unheilbar), oder deren Heilung in einem hohen Grade unwahrſcheinlich iſt. — Eingewurzelt (hartnäckig, m. inveteratus) iſt diejenige Krankheit, welche den zweckmäßigſten Mitteln lange Zeit widerſteht, und zuletzt ſelbſt unheilbar wird. *)

---

*) Hieher können noch gezählt werden a) die beharrliche (m. perseverans) und b) die habituelle Krankheit (m. habitualis). Jene kann lange, ſelbſt das ganze Leben hindurch ohne Gefahr, ja ſelbſt ohne ſichtbaren Nachtheil für die Geſundheit fortdauern, wie z. B. der graue Staar ꝛc.; dieſe hingegen entſteht, bei vorherrſchender krankhafter Anlage, ſchon auf an ſich geringfügige äußere Veranlaſſungen, z. B. Koliken.

§. 102.

Tödtliche Krankheit.

Tödtlich (lethalis) iſt die Krankheit, welche in den Tod übergeht, und zwar: a) entweder aus Gründen ihrer eigenen Natur, oder b) wenn ſehr ungünſtige Umſtände zuſammentreffen, welche die Heilung unmöglich machen. Man unterſcheidet daher auch:

1. Die unbedingt (ſchlechterdings, durchaus) tödtliche Krankheit (m. absolute lethalis), welche nothwendig und unvermeidlich den Tod nach ſich zieht,
2. die für ſich tödtliche Krankheit (m. per se lethalis) welche ſich ſelbſt überlaſſen, in den Tod übergeht, allein durch ſchnelle und angemeſſene Hülfe zu heben iſt,
3. die zufällig tödtliche Krankheit (m. per accidens lethalis), welche nicht für ſich allein, ſondern durch ein Zuſammentreffen mit ungünſtigen äußern Einflüßen einen tödtlichen Ausgang nimmt.

Dritter Abſchnitt.

Von den allgemeinen weſentlichen Verſchiedenheiten der Krankheiten.

§. 103.

In jeder Krankheit ſind die Zuſtände entweder der Kräfte, oder der feſten, oder der flüßigen Theile auf eine beſtimmte Weiſe verändert (§. 12), und jede Veränderung eines dieſer Zuſtände zieht jederzeit auch die Verän-

derung der beiden andern nach ſich. — Jede Krankheit iſt daher aus dreierlei krankhaften Zuſtänden zuſammengeſetzt, nämlich aus dem kranken Zuſtande a) der Kräfte, b) der feſten, und c) der flüßigen Theile; dieſes geſchieht jedoch ſo, daß einer dieſer Zuſtände, in ſo weit wir ihn aus den Lebensäußerungen beurtheilen können, bald primär, bald ſecundär, bald mehr, bald weniger auffallend oder hervorſtechend iſt, als die übrigen.

§. 104.

Die krankhaften Zuſtände dieſer drei Haupttheile des Thierkörpers, aus welchen jede einzelne Krankheit (Krankheitsform) zuſammengeſetzt iſt, nennt man, für ſich allein betrachtet, einfache (Grund-) Krankheiten (§. 13). Obgleich ſie in der Wirklichkeit nicht vorkommen, ſo iſt ihre beſondere Unterſuchung doch nothwendig, weil aus ihrem Begriffe a) die einzelnen Krankheiten ihrem Weſen nach richtig beurtheilt und unterſchieden werden können, und b) weil die, der allgemeinen Therapie angehörige Lehre von den Grund-Kurmethoden hiemit eine ſchickliche Baſis erhält.

Erſtes Capitel.

Einfache Krankheiten der thieriſchen Kräfte.

§. 105.

Bewegung, Empfindung und Bildung ſind die drei Haupterſcheinungen am lebendigen thieriſchen Körper, ſie geben daher auch den (empiriſchen) Begriff des Lebens ſelbſt. Die Kräfte, wovon dieſe Erſcheinungen abhängen, heißen thieriſche Kräfte (Lebenskräfte, Erregbarkeit); diejenigen Dinge, wodurch die Kräfte zur Hervor-

bringung ſolcher Lebens-Erſcheinungen veranlaßt werden, nennt man **Reitze**, und die durch den Einfluß des Reitzes auf die Erregbarkeit hervorgebrachte Wirkung heißt **Erregung**.

Wir unterſcheiden nun ferner in den thieriſchen Kräften:

1. die Empfänglichkeit für Reitze,
2. das Vermögen auf dieſelben zurück zu wirken, und nennen daher jene die **Reitzempfänglichkeit** (Reitzbarkeit), dieſe aber das **Wirkungsvermögen** des thieriſchen Körpers.

§. 106.

Die thieriſchen Kräfte werden durch die Verrichtungen des Körpers a) **verzehrt**, und b) **wiedererzeugt**. Das erſte geſchieht durch den, mit jeder Kraft-Aeußerung verbundenen, **Verluſt der Materie** (Subſtanzverluſt), und das zweite durch den **Wiedererſatz der Materie**, welcher jede Verrichtung gleich nothwendig (wie der Subſtanzverluſt) begleitet. — So lange Verluſt und Wiedererſatz ſich ein gewiſſes Gleichgewicht halten, ſo lange beſteht auch die Geſundheit, hingegen tritt Krankheit ein, ſobald dieſes Gleichgewicht geſtört (aufgehoben) wird.

Die krankhaften Zuſtände der thieriſchen Kräfte ſind aber:

1. Uebermäßige Stärke,
2. Schwäche,
3. Erſchöpfung,
4. Unterdrückung, und
5. Umänderung.

§. 107.

Uebermäßige Stärke.

Die übermäßige Stärke der thieriſchen Kräfte (excessus virium) entſteht, wenn der Verluſt nicht allein wieder erſetzt wird, ſondern der Erſatz beträchtlicher, als der Verluſt iſt. Den dadurch entſtehenden Zuſtand nennt man ſodann Sthenie, auch Hyperſthenie (unverhältnißmäßige, übergroße Stärke), und unterſcheidet denſelben in

1. irritabele Stärke, wenn ſowohl die Reitzbarkeit, als das Wirkungsvermögen vermehrt iſt, und in
2. torpide Stärke, wo das Wirkungsvermögen erhöht, die Reitzbarkeit aber vermindert iſt.

Man erkennt die übermäßige Stärke der Lebenskräfte aus der vermehrten Stärke und Schnelligkeit aller Verrichtungen, beſonders der Organe des Kreislaufs und des Athmens, ferner aus der erhöhten thieriſchen Wärme, aus der größern Empfindlichkeit des Nervenſyſtems, aus der vermehrten Reitzbarkeit der Muskeln, und zuletzt aus dem ſtärkern Zuſammenhang und der Gerinnbarkeit des Blutes. Ein hoher Grad dieſes Zuſtandes, wobei vorzüglich die Bewegungen des Herzens und der Arterien vermehrt ſind, heißt entzündlicher Zuſtand (status inflammatorius).

Der ſtheniſche Zuſtand wird hervorgebracht, a) theils durch Anhäufung der zur Ernährung nothwendigen Stoffe, b) theils durch ungewöhnliche Reitze, und c) theils durch unterdrückte Thätigkeit der Organe. Urſachen desſelben werden daher: Vieles und nahrhaftes Futter, reine, viel Sauerſtoffgas enthaltende, trockene, kalte und ſtark electriſche Luft, große Sonnenhitze, ſtarke Bewegung; ferner plötzlicher Wechſel der Temperatur, Anſteckungsſtoffe, Gifte, ſtark reitzende Arzneien, mechaniſche

Verletzungen, endlich zurückgehaltene Auswurfſtoffe. Alle dieſe Dinge bewirken den ſtheniſchen Zuſtand um ſo leichter, je beſſer und ſtärker die Conſtitution des Körpers iſt. *)

§. 108.

Schwäche.

Die thieriſchen Kräfte werden geſchwächt, wenn der mit ihrer Erregung verbundene Verluſt nicht ganz wiederersetzt wird, und dieſer folglich beträchtlicher, als der Erſatz iſt. Der dadurch eintretende Zuſtand des Körpers wird alsdann Schwäche oder Aſthenie genannt, und dieſe unterſchieden in

1. torpide Schwäche, wobei die Reizbarkeit ſowohl, als das Wirkungsvermögen vermindert iſt, und
2. irritabele Schwäche, mit vermindertem Wirkungsvermögen und erhöhter Reizbarkeit.

Die Aſthenie giebt ſich überhaupt zu erkennen, aus der verminderten Stärke der Verrichtungen, und durch die baldige Ermüdung derſelben, was ſich am auffallendſten an den Muskelbewegungen, an den Kreislauf- und Athmungs-Organen, ferner durch unvollkommene und unordentliche Abſonderungen, durch ungleiche Vertheilung der Säfte und Wärme, durch ſchlechte Verdauung ꝛc. verräth.

Urſachen der Schwäche ſind: Zu wenig oder kraftloſe Nahrung, ſauerſtoffarme, mit verdorbenen Dingen angefüllte Luft, Mangel an Licht und Wärme, gewiſſe Anſteckungsſtoffe; ferner zu geringe oder übermäßige Bewe-

*) Die übermäßige Stärke der Lebenskraft iſt zwar öfters in allen Theilen des Körpers zugegen, jedoch gehört dieſer Zuſtand nicht nothwendig zur Exiſtenz einer Hyperſthenie, vielmehr kommt dieſe vielmals vor, während in gewiſſen Organen eine offenbare Schwäche obwaltet.

gungen, Blutverluſt, übermäßig ſtarke Abſonderungen, erſchöpfende Krankheiten ꝛc. — Eine ſchlechte (geerbte oder erworbene) Körperbeſchaffenheit macht, daß dieſe Schädlichkeiten ſchneller und ſtärker Schwäche herbeifüh- ren. *)

§. 109.

Erſchöpfung.

Erſchöpfung der thieriſchen Kräfte iſt der höchſte Grad der Aſthenie. Sie tritt gewöhnlich (in hitzigen, wie in chroniſchen Krankheiten) nur allmählig und ſtuffenweis ein, und wenn ſie in hitzigen Krankheiten gleich anfangs erſcheint, dann ſind dieſe bösartig. — Eine Erſchöpfung, welche nicht den ganzen Körper, ſondern mehr einzelne Theile deſſelben betrifft, heißt Lähmung (paralysis.)

Schnelle, kurze, prellende Herzſchläge, kleiner, weicher, beſchleunigter, zuletzt oft ausſetzender Puls, kurzes, ausſetzendes, ſtöhnendes Athmen, matter, gebrochener Blick, trübe, eingefallene Augen, ſchwache, oder ganz aufgehobene Bewegung der Pupille, vermehrte, oder unaufhörlich vor ſich gehende Ausſonderungen ꝛc. ſind die Kennzeichen der Erſchöpfung. Kommen hiezu noch Kälte der Extremitäten, misfarbiges Ausſehen der haarloſen Theile, ungewöhnliche Art zu liegen, offenes Maul und After, übelriechender Schleim, Speichel, Schweiß und Miſt ꝛc., und ſtellen ſich von Zeit zu Zeit Zuckungen ein, ſo iſt auf völlige Erſchöpfung, und den nahen Eintritt des Todes zu ſchließen.

---

*) Auch der Schwäche-Zuſtand kann entweder allgemein oder blos theilweiſe vorhanden ſeyn (§. 107).

§. 110.

Unterdrückung, falſche Schwäche.

Die thieriſchen Kräfte ſind unterdrückt, wenn bei einem normalen, oder ſelbſt erhöhten Grade derſelben, doch nur ſehr geringe, oder ſonſt unmerkliche Wirkungen (Reactionen) ſtatt finden, wodurch die Verrichtungen mehr oder weniger unterbrochen werden müſſen. — Die vorzüglichſten und gewöhnlichſten Veranlaſſungen ſind: 1. übermäßige Zuſammenziehung (Krämpfe) muskulöſer Organe durch krankhaft vermehrte Reitzung, 2. zu große Menge der Säfte, beſonders des Blutes, wodurch der Kreislauf und mit ihm auch andere Verrichtungen gehemmt werden, 3. fremde, im Körper angehäufte, unverdauliche, giftige, oder ſonſt ſchädliche Stoffe, 4. Krankheitsſtoffe, ſo lange ſie nicht ausgeleert werden können, 5. deprimirende Affecte.

§. 111.

Umänderung.

Die Kräfte ſind umgeändert (alienirt), wenn eine Verrichtung ihrem Weſen nach verändert erſcheint. Am gewöhnlichſten zeigt ſich dieſes an den Abſonderungs- (Reinigungs-) Organen, und die Alienation ihrer Kräfte giebt ſich zu erkennen aus der abgearteten, fremdartigen, giftigen Qualität der abgeſonderten Säfte; ferner gehören hierher die Wind- und Waſſer-Geſchwülſte, die pathologiſchen Umänderungen der Organe, die Eigenſchaft alter Geſchwüre als Abſonderungs- (Reinigungs-) Organe, dann die Warzen, Polypen, Balggeſchwülſte ꝛc. — Keine dieſer Erſcheinungen kann man wohl anders, als durch die Annahme gewiſſer Umänderungen der Kräfte erklären; aber wie dieſe Umänderungen ſelbſt entſtehen, das kann aus der jetzigen Summe unſerer Kenntniſſe noch nicht erklärt werden.

Zweites Capitel.

Einfache Krankheiten der feſten Theile.

§. 112.

Die einfachen Krankheiten der feſten Theile beſtehen (§. 12) in Fehlern

1. des Zuſammenhangs (innern Baues),
2. der Form und
3. der Lage der Theile.

A. Fehler des Zuſammenhangs.

§. 113.

Der Zuſammenhang der Theile iſt entweder a) zu ſchwach, oder b) zu ſtark.

Die Arten des zu ſchwachen Zuſammenhanges ſind:

1. Phyſiſche Schwäche (atonia),
2. Schlaffheit (laxitas),
3. Zartheit (teneritudo) und
4. Erweichung (mollities).

Die Arten des zu ſtarken Zuſammenhanges ſind:

1. Steifigkeit (regiditas),
2. Zähigkeit (tenacitas),
3. Härte (durities) und
4. Brüchigkeit (fragilitas).

§. 114.

Phyſiſche Schwäche.

Wenn der Zuſammenhang eines feſten Theils ſo vermindert iſt, daß ſeine Verrichtung dadurch geſtört wird, ſo nennt man dieſen Zuſtand phyſiſche Schwäche. Dieſelbe darf alſo nicht mit derjenigen Schwäche verwechſelt werden, welche ihren Grund in verminderter Lebenskraft hat (§. 108), auch nicht mit der Schwäche des Zu=

ſammenhangs, welche auf dem Alter, Geſchlecht und Temperament beruht, eben ſo wenig darf weder ein äußerer, noch innerer Widerſtand die Urſache der geſtörten Verrichtung ſeyn, ſondern dieſe muß lediglich auf dem zu ſchwachen Zuſammenhange beruhen.

§. 115.

Schlaffheit.

Wenn die Dehnbarkeit der feſten Theile vermehrt, ihre Zuſammenziehungskraft (Elaſticität) und Beweglichkeit aber vermindert iſt, dann heißt der Zuſtand derſelben Schlaffheit. Ein ſchlaffer Theil läßt ſich ungemein ausdehnen, ohne ſich wieder ganz auf ſein voriges Raumverhältniß zuſammenzuziehen, daher die, bei den hohlen Organen überhaupt und den Gefäßen insbeſondere, ſo oft vorkommenden Fälle von unmäßiger Erweiterung, und dem Zuſammenfallen derſelben. — Die Verrichtungen erſchlaffter Organe ſind träge, daher z. B. langſamer Blutlauf, Trägheit der Abſonderungen, leichte Trennbarkeit des Blutes, träge Verdauung, Muskelbewegungen ꝛc. Hierin liegt dann auch die beſondere Anlage zu allen Krankheiten, welche auf verminderter Lebenskraft und Trägheit der Verrichtuugen beruhen, hingegen verwahrt ein ſolcher Zuſtand gegen hitzige, beſonders entzündliche Krankheiten.

§. 116.

Zartheit.

Die Zartheit beſteht darin, daß ein ſchwacher (kein verdorbener) Theil ſich, ohne zu zerreißen, nicht ſtark ausdehnen läßt. Gewöhnlich iſt damit vermehrte Beweglichkeit verbunden, weshalb die Verrichtungen zwar ſchneller, aber ohne Energie und unregelmäßig vor ſich gehen, und folglich ſehr verſchieden geſtört werden können.

§. 117.
Erweichung.

Wenn ein Knochen einen Theil ſeiner Feſtigkeit verliert, und ſich, ohne zu brechen, biegen läßt, dann heißt der Zuſtand deſſelben Erweichung. Sie beruht auf einer Störung des Ernährungsprozeſſes, der zu Folge die erdigen Theile verſchwinden, und eine knorpelartige, faſerichte, mehr oder minder weiche Maſſe zurückbleibt.

§. 118.

Die allgemeinen Urſachen dieſer Schwäche-Zuſtände (§. 114—117) ſind: 1. erbliche Anlage, 2. ſchwache Conſtitution, 3. zu ſchnelles Wachsthum, 4. ſchlechtes Futter, 5. feuchtwarme Luft, 6. Mangel an Bewegung, 7. Säfte-Verluſt, 8. gewiſſe Ausartungen der Säfte, 9. ſchlechte Verdauung und Ernährung, — kurz alles, wodurch der Subſtanz-Verluſt nicht gehörig erſetzt wird, die wäſſerigten Theile ſich zu ſtark anhäufen, und die Faſern zu viel oder zu wenig ausgedehnt werden.

§. 119.
Steifigkeit.

Die Steifigkeit iſt der (phyſiſchen) Schwäche entgegengeſetzt, und beruht auf einem übermäßig ſtarken Zuſammenhang der feſten Theile, wodurch ihre Verrichtungen geſtört werden. Hierher gehörige Beyſpiele ſind: Hautſchwielen, Verdickung der Gefäßhäute ꝛc., man darf daher die beſchränkte Beweglichkeit der Organe, welche z. B. von Krämpfen herrührt, nicht hierher rechnen, eben ſo wenig diejenige Art der Steifigkeit, welche auf dem Alter beruht.

§. 120.
Zähigkeit.

Die Zähigkeit iſt eine Art der Steifigkeit, und beſteht darin, daß die Theile, ihres feſten Zuſammenhangs

ohngeachtet, noch immer beweglich ſind, und ſich durch Gewalt beträchtlich ausdehnen laſſen, ohne zu zerreiſſen.

§. 121.

Härte.

Noch eine andere Art von Steifigkeit iſt die Härte (Verhärtung), und dieſe beſteht in einer ſolchen Verſtärkung des Zuſammenhangs, wobei entweder gar keine, oder eine nur geringe Beweglichkeit zugegen iſt, und der Theil ſich nicht ausdehnen läßt, ohne leicht zu zerreiſſen. Fälle dieſer Art ſind die Verknorpelungen und die Verknöcherungen, welche ſehr häufig an den Arterien und Flechſen vorkommen.

§. 122.

Brüchigkeit.

Die Brüchigkeit (der Knochen) iſt der Erweichung entgegengeſetzt, und beruht auf einer Vermehrung der erdigen Beſtandtheile, welche, aus Mangel an hinlänglicher Gallerte, nur ſchwach zuſammenhängen. Es bedarf daher auch oft nur einer an ſich geringfügigen Gewalt, um z. B. einen Knochen zu brechen, oder eine (verknöcherte) Arterie berſten zu machen.

§. 123.

Die allgemeinen Wirkungen dieſer Arten des vermehrten Zuſammenhanges (119 — 122) ſind: langſame, ſchwache Verrichtungen, woraus weiterhin vielfache Fehler der Säfte und des Ernährungsprozeſſes, und bei der Härte und Brüchigkeit noch beſonders leichte Verletzbarkeit durch mechaniſche Gewalten hervorgehen.

Die allgemeinen Urſachen dieſer kranken Zuſtände ſind: 1. erbliche Anlage. 2. übermäßige Anſtrengungen, 3. auch zu viele Ruhe, wenn ſie auf dieſe folgt,

4. trockenes, heißes oder kaltes Clima, 5. trockenes, herbes Futter, zuſammenziehendes Getränk, 6. mechaniſcher Druck, 7. gewaltſame Ausdehnungen, 8. gewiſſe Krankheiten ꝛc.

B. Fehler der Form.

§. 124.

Die Fehler der Form (Geſtalt) beſtehen, abgeſehen von den Monſtroſitäten (§. 16),

1. In Vermehrung der Maſſe,
2. Verminderung der Maſſe,
3. Erweiterung,
4. Verengerung,
5. Trennung des Zuſammenhangs,
6. Vereinigung getrennter Theile, und
7. fremdartigen Organen.

§. 125.

Vermehrung der Maſſe.

Durch die Vermehrung der Maſſe (enormitas) wird der natürliche Umfang (das Volum) eines Organs vergrößert, und dadurch entweder a) die Verrichtung des kranken Organs ſelbſt, oder b) die der ihm zunächſt liegenden Werkzeuge gehemmt, oder ſogar aufgehoben. Gewöhnlich iſt die Vermehrung der Maſſe zugleich mit verändertem Zuſammenhange derſelben verbunden, beides aber immer die Folge des geſtörten Ernährungs-Prozeſſes (des vermehrten Anſatzes). — Die Gelegenheits-Urſachen, welche dieſe Fehler veranlaſſen, ſind öfters mechaniſche Schädlichkeiten, z. B. Druck, Stöße, Schläge ꝛc., bisweilen liegen denſelben aber auch innere Urſachen, z. B. Schwäche und Schlaffheit der Theile, ſo wie ſelbſt Fehler der Säfte zum Grunde. — Fälle von Ver-

mehrung der Maſſe ſind die mancherlei Knochengeſchwülſte, die Scirrhen, die Verdickung der Wände des Herzens und der Gefäße ꝛc.

§. 126.

Verminderung der Maſſe.

Wenn ein Organ Verminderung ſeiner Maſſe (tabes) erleidet, ſo wird dadurch ſein Umfang verkleinert, und ſeine Verrichtung um ſo mehr geſchwächt oder gehemmt, je größer zugleich die Veränderung in dem Zuſammenhange iſt. — Die Abnahme an Maſſe iſt Folge der verſtärkten Einſaugung, und dieſer liegt theils Schwäche und Mangel an, zur Ernährung tauglichen Stoffen zum Grunde, theils erfolgt ſie auf äußerliche Schädlichkeiten, am gewöhnlichſten auf mechaniſchen Druck. So z. B. verurſacht der vielköpfige Blaſenbandwurm bei Rindern und Schafen Verminderung der Gehirnſubſtanz, Knochen und andere Geſchwülſte erregen Abmagerung in den von ihnen gedrückten Theilen, ein durch Ueberreitzung geſchwächter oder gelähmter Sehnerve verliert ſein Mark (vertrocknet) u. ſ. w.

§. 127.

Erweiterung.

Die Erweiterung (dilatatio) betrifft entweder die Höhlen, oder die Mündungen gewiſſer Organe. — Bei der Erweiterung einer Höhle ſtehen die Wände derſelben zu weit auseinander, und das Organ nimmt folglich einen widernatürlich großen Raum ein. Am häufigſten kommt dieſer Fall vor beim Magen und Darmkanal, ſeltener am Herzen und den Gefäßen, und entſteht von Anhäufung der in den Organen enthaltenen Materien, woraus Entzündung, Eiterung, Zerreißung, chemiſche Ausartung der angehäuften Maſſen ꝛc. entſtehen können.

Die Erweiterung der Mündungen gewiſſer Organe iſt entweder eine Folge mechaniſch=gewaltſamer Ausdehnung derſelben, oder ſie entſteht aus Schwäche und Lähmung. Die Oeffnungen laſſen alsdann entweder eine größere Menge ein= oder ausgehen, als im geſunden Zuſtande, — oder das, was ſie aufnehmen, oder aus ihnen hervortritt, iſt von einer andern Beſchaffenheit, woraus Verirrungen, Verſtopfungen, Ergießungen ꝛc., mit ihren weitern Folgen entſtehen.

§. 128.
Verengerung.

Die Verengerung (coarctatio) von Höhlen und Mündungen beruht entweder auf Verdickung der Wände, oder auf Zuſammenziehung, Zuſammendrückung und Zuſammenfallen derſelben, oder auf fremden Körpern und angeſammelten Maſſen, welche die Höhlen mehr oder weniger verſtopfen, andern Materien den Durchgang erſchweren, und dadurch Anhäufungen, Stockungen, Ausartungen ꝛc. veranlaſſen.

§. 129.
Trennung des Zuſammenhangs.

Die Trennung des Zuſammenhangs (solutio continui) beſteht darin, daß die ein Organ zuſammenſetzenden Theile von einander weichen, wodurch die Verrichtung deſſelben geſtört wird. Die Arten des getrennten Zuſammenhangs ſind:

1. Die Wunde (vulnus). Dieſe hat ihren Sitz in weichen Theilen, und erfolgt auf äußere mechaniſche Schädlichkeiten, z. B. auf Stechen, Schneiden, Quetſchen, Ziehen, Drücken ꝛc.
2. Das Geſchwür (ulcus) beſteht in einer Trennung des Zuſammenhangs, welche mit Abſonderung einer

eigenthümlichen Flüßigkeit verbunden iſt, die man überhaupt Eiter nennt.

3. Die Zerreiſſung (ruptura) iſt eine plötzliche, von innern Urſachen herrührende Trennung des Zuſammenhangs weicher, hohler Theile, z. B. des Herzens, eines Gefäßes, des Magens, Zwerchfells ꝛc.

4. Der Knochenbruch (fractura) iſt eine Trennung der Knochenfaſern, welche immer von äußern Gewaltthätigkeiten entſteht, entweder in die Länge, oder ſchief, oder in die Quere geht, und entweder einfach oder mehrfach iſt. — Hieher gehören auch die Abweichungen der Knochen-Anſätze.

§. 130.

Vereinigung getrennter Theile.

Dem aufgehobenen Zuſammenhange entgegengeſetzt iſt die Vereinigung ſolcher Theile, welche, ihrer Beſtimmung gemäß, getrennt ſeyn ſollten. Dieſer Fehler heißt Verwachſung (atresia), ſie entſteht am häufigſten auf Entzündungen, durch Mangel an Säften, oder durch gewiſſe fehlerhafte Beſchaffenheiten derſelben, durch mechaniſchen Druck ꝛc., und hat entweder Beſchränkung, oder ſelbſt gänzliche Aufhebung der Function zur Folge. Hierher gehören, außer den häufigen Gelenkverwachſungen, die Verwachſungen (Verſchließungen) der Gefäße, der Sehnen mit ihren Scheiden, der Lungen mit dem Rippenfelle, des Herzens mit dem Herzbeutel ꝛc.

§. 131.

Fremdartige Organe.

Die normale Form wird endlich noch durch einige Arten krankhafter Bildungen geſtört, welche gewiſſen Organen eigenthümlich, und, jedoch abweichend von dem

weſentlichen Typ der Organiſation, wirklich organiſirt ſind, daher ſie auch Afterorgane heißen. Es gehören hierher:

1. die Warzen (verrucae), als eigenthümliche Afterorgane der Haut,
2. die Polypen (polypi), welche ihren Sitz auf den Schleimhäuten haben, und
3. die Balggeſchwülſte (tumores cystici), welche dem Zellengewebe eigenthümlich ſind.

Die Entſtehung dieſer fremdartigen Gebilde hängt von einer, durch äußere, z. B. Druck, Reibung ꝛc., und innere (wenig bekannte) Urſachen erregten, krankhaften Stimmung des Vegetationsprozeſſes ab; ihre Wirkungen aber ſind verſchieden nach ihrem Sitze und Umfang, und daher entweder gar nicht, oder wenig, oder mehr den Verrichtungen der Theile hinderlich, welchen ſie angehören.

Anmerkung. Alle dieſe Arten von Fehlern der Form (§. 124—131) bilden mancherlei beſondere Krankheitszuſtände (Krankheitsformen), deren umſtändliche Erörterung größtentheils in die Chirurgie gehört.

C. Fehler der Lage.

§. 132.

Die Arten der fehlerhaften Lage ſind:

1. Die Verſchiebung der Muskeln, Sehnen ꝛc. aus ihrer natürlichen Lage, was durch äußere Gewaltthätigkeiten, heftige Anſtrengung ꝛc. geſchieht, und Hemmung der freien Beweglichkeit, Störung in der Fortleitung der Säfte, Schmerz ꝛc. zur Folge hat.
2. Die Verrenkung (luxatio), welche in Ausweichung eines Knochens aus ſeinem Gelenke, und zwar mit oder ohne Zerreißung der Bänder beſteht;

ſie geſchieht entweder freiwillig (wegen Schwäche und Schlaffheit der Theile), oder zufällig durch mechaniſche Gewalten, und bewirkt im Ganzen die eben genannten Zufälle. — Eine Unterart der Verrenkung iſt die Verſtauchung (subluxatio).

3. Die Ineinanderſchiebung (invaginatio, s. intussusceptio), welche bei dem Darmkanale ſich ereignet, und darin beſteht, daß eine verengerte Stelle deſſelben in die erweiterte, vorſtehende oder nachfolgende hineintritt, und von dieſer feſtgehalten wird. Dieſe Einſchiebungen ſind bald einfach, bald zuſammengeſetzt, und verſchließen jederzeit den Darmkanal ſo, daß der Futterbrei nicht fortbewegt werden kann, und ſich folglich die heftigſten, lebensgefährlichſten Kolick-Zufälle einſtellen.

4. Die Verwicklung (volvulus) der Därme entſteht bei Pferden, wegen der großen Ausbreitung des Gekrößes und der wenig fixirten Lage des dünnen Darmkanals, ſehr oft, und iſt entweder eine Folge der, durch Kolickſchmerzen verurſachten heftigen Bewegungen, des Niederwerfens und Wälzens, oder ſie geht auch ſolchen Zufällen vorher, wenn ſich z. B. ein Scirrhus im Gekröße um einen Theil des Darms geſchlungen hat. Die Folgen der Verwicklung kommen mit denen der Ineinanderſchiebung überein.

5. Der Vorfall (prolapsus) iſt dann zugegen, wenn ein Eingeweide (innerer weicher Theil) aus ſeiner Höhle tritt, ohne dabei von einer beſondern Haut bedeckt (eingeſchloſſen) zu ſeyn, was entweder eine Folge von Erſchlaffung, oder von Zerreißung derjenigen Theile iſt, wodurch das vorgefallene Organ in ſeiner Lage erhalten wird. Die gewöhnlichſten

Vorfälle ſind die des Afters, des Maſtdarms, der Scheide, und des Fruchthälters.

6. Der Bruch (hernia) beſteht darin, daß ein Eingeweide aus ſeiner Höhle heraustritt, dabei aber noch von einer beſondern Hülle (Bruchſack) umgeben iſt, wodurch ſich der Bruch von dem Vorfall unterſcheidet. Urſachen der Brüche ſind mechaniſche Gewaltthätigkeiten, heftige Anſtrengungen ꝛc., wodurch entweder die Wände der Höhlen zerreiſſen, und die Eingeweide durch den Riß heraustreten, oder wodurch ein Eingeweide ſo nach einer natürlichen Oeffnung hingepreßt wird, daß es durch dieſe heraustreten muß. — Die Wirkungen der Brüche ſind gefährlich und ſogar tödtlich, indeſſen können ſie doch auch oft, ohne auffallende Zufälle zu erregen, vorhanden ſeyn, was jederzeit von dem Grad der Störung abhängt, welchen das in dem Bruche enthaltene Organ in ſeiner Verrichtung erleidet. — Von den verſchiedenen Arten der Vorfälle und Brüche, als beſonderer Krankheiten, handelt übrigens die Chirurgie.

Drittes Capitel.

Fehlerhafte Zuſtände der flüßigen Theile.

§. 133.

Die Flüßigkeiten des Thierkörpers werden überhaupt in allgemeine und beſondere eingetheilt. Allgemeine Flüßigkeit iſt das Blut (mit Inbegriff der Lymphe), beſondere Säfte aber heißen alle diejenigen, welche aus dieſem bereitet und abgeſondert werden. — Die fehlerhaften (krankhaften) Zuſtände der flüßigen Theile überhaupt betreffen entweder:

1. die Quantität, oder
2. die Qualität, oder
3. die Bewegung derſelben.

A. Fehlerhafte Zuſtände des Blutes.

§. 134.

a) Fehler der Quantität.

Die Quantität (Menge) des Blutes kann a) zu groß oder b) zu geringe ſeyn. Der erſte Zuſtand heißt Vollblütigkeit (plethora, polyaemia), der andere Blutmangel (anaemia), jene wird ferner unterſchieden, in a) die wahre und b) ſcheinbare, dann c) die allgemeine und d) örtliche Vollblütigkeit.

§. 135.

Wahre Vollblütigkeit.

Die wahre (ächte) Vollblütigkeit (plethora vera) beſteht dann, wenn das Blut, im Verhältniß zu dem Raum und der Kraft des Herzens und der Gefäße, ſo ſehr vermehrt iſt, daß die Verrichtungen dieſer Organe nicht mehr mit der gehörigen Freiheit ausgeübt werden können. — Dieſer Zuſtand beruht zunächſt auf einer lebhaften und kräftigen Thätigkeit der Verdauungs- und Blutbereitungs-Organe, wobei ſelbſt aus geringhaltigem Futter viel Blut bereitet wird, ſodann auf dem Genuße vieler und guter Nahrung bei längerer und ungewohnter Ruhe. — Die Zufälle, welche dieſe Vollblütigkeit veranläßt, ſind: unfühlbarer Herzſchlag, voller, ſtarker, ungleicher, öfters auch unterdrückter Puls, Trägheit, verminderte Freßluſt, insbeſondere Abneigung gegen ſehr nahrhaftes Futter, Congeſtionen ꝛc.

§. 136.

Falſche Vollblütigkeit.

Die falſche (ſcheinbare) Vollblütigkeit (plethora spuria) beſteht hingegen in keiner wirklichen Vermehrung der Blutmenge, ſondern bloß in einem, durch die erhöhte Ausdehnungskraft des Blutes bewirkten, größern Umfang deſſelben, wobei dann der Raum der Gefäße, jedoch nur relativ zu geringe iſt. — Die Urſachen dieſes Zuſtandes ſind, neben der Zartheit und großen Beweglichkeit der Organe, in großer Hitze, in erhitzender, gewürzhafter Nahrung und andern Subſtanzen dieſer Art, in heftigen thieriſchen Trieben ꝛc. zu ſuchen. — Auch hier wird der Puls voll, beſchleunigt und mehr oder weniger unregelmäßig, allein niemals ſo ſtark, auch nicht in dem Grade unterdrückt, wie in der wahren Vollblütigkeit; die Congeſtionen ſind häufig, Säfte treten aus ꝛc. — Die Unterſcheidung der falſchen Vollblütigkeit von der wahren, hängt daher vorzüglich von der Erkenntniß der Anlage und der Gelegenheitsurſachen ab.

§. 137.

Allgemeine, örtliche Vollblütigkeit.

Die allgemeine Vollblütigkeit iſt dann vorhanden, wenn der Raum des ganzen Aderſyſtems zu geringe für die vorhandene Blutmenge iſt, die örtliche (partielle) hingegen, wenn bloß die Gefäße einzelner Organe mit Blut überfüllt ſind. Letztere Art kömmt vorzüglich oft in denjenigen Theilen vor, welche innerlich liegen, und mit der Oberfläche des Körpers im Gegenſatze ſtehen, ſo daß, wenn hier der freie Blutlauf, z. B. durch kalte Luft gehemmt wird, das Blut dann mehr nach jenen Organen hinſtrömt. Eine beſondere Anlage hiezu haben die durch ihre höhere Reitzbarkeit, oder durch die natür-

che Schlaffheit ihres Baues ausgezeichneten Werkzeuge, z. B. das Gehirn, die Lungen, die Leber ꝛc. — Sehr häufig entſteht die örtliche Vollblütigkeit bei vorhandener allgemeiner.

§. 138.

Blutmangel.

Blutmangel beſteht, wenn die vorhandene Menge des Blutes nicht hinreicht, weder um die Gefäße gehörig zu füllen, noch um die Ernährung und die Secretionen hinlänglich zu unterhalten. — Die Urſachen des Blutmangels ſind: unvollkommene Verdauung und Blutbereitung, unzureichende oder ſchlechte Nahrung, übermäßige Anſtrengungen, Ausleerungen des Blutes ſelbſt, häufige Secretionen ꝛc. — Die dadurch entſtehenden Wirkungen ſind verſchieden, je nachdem der Mangel ſchnell oder langſam eintritt; im erſten Falle wird die Reitzbarkeit auf einige Zeit erhöht, und es entſtehen Zuckungen und Krämpfe, welcher Zuſtand aber bald in Erſchöpfung der Lebenskraft übergeht; ſonſt beobachtet man einen kleinen, ſchwachen, langſamen Puls, Magerkeit, Schlaffheit, geringe Körperwärme, Bläſſe der Haut (an haarloſen Stellen), Trägheit aller Verrichtungen, Ausartungen der Säfte, Ergießungen derſelben in das Zellengewebe ꝛc.

§. 139.

b) Fehler der Qualität.

Die fehlerhaften Beſchaffenheiten des Blutes ſind:

1. Verdickung,
2. Verſchleimung,
3. Verdünnung,
4. Neigung zur Trennung in die nächſten Beſtandtheile,

5. Neigung zur Trennung in die entfernten Beſtand-
theile, und
6. Neigung zur fauligen Ausartung.

§. 140.

Verdickung.

Die Verdickung des Blutes (spissitudo) beſteht in einer überwiegenden Menge von Cruor und Faſerſtoff, wodurch der Zuſammenhang deſſelben krankhaft vermehrt wird. Ein ſolches Blut gerinnt (außerhalb der Ader) in eine gleichförmige Maſſe, und ſcheidet erſt ſpät und nur wenig Serum aus. — Urſachen der Verdickung ſind, bei kräftiger Verdauung und trägem Kreislauf (als Anlage), trockne kalte Luft, vieles, ſehr nahrhaftes, beſonders herbes Futter, Mangel an Bewegung, oder übermäßige Anſtrengung, ſtarke Ausleerung wäſſerigter Säfte, und bisweilen auch gewiſſe epizootiſche Conſtitutionen. — Folgen der Verdickung ſind: träger Blutlauf, und daher Stockungen und ſelbſt Verſtopfungen, verminderte Abſonderungen, träge Verdauung, Stumpfheit der Sinne, und beſonders vorherrſchendes Leiden des Pfortaderſyſtems.

§. 141.

Verſchleimung.

Die Verſchleimung (mucositas) hat ihren Grund in einer überwiegenden Menge von Eiweis und Gallerte, bei zu geringer Menge des Blutwaſſers, wodurch das Blut eine zähe, ſchleimige Beſchaffenheit erhält. — Die Verſchleimung entſteht, bei trägem Kreislauf, auf die Einwirkung einer feuchten, kühlen, ſauerſtoffarmen Luft (welche nicht ſelten eine eigenthümliche epizootiſche Conſtitution begründet), auf ſchleimhaltiges, die Dauorgane ſchwächendes Futter, auf Mangel an Bewegung ꝛc. —

Die allgemeinen Wirkungen der Verſchleimung ſind: Trägheit aller Verrichtungen, insbeſondere des Kreislaufs, Mangel an Wärme, ſchlechte Ernährung, Verſchleimung des Magens, der Därme und Lungen, Aufgedunſenheit des Körpers ꝛc.

§. 142.

Verdünnung.

Die Verdünnung (Wäſſerigkeit, tenuitas aquosa) beruht auf einer zu großen Menge des Blutwaſſers, wodurch der Zuſammenhang der übrigen Theile des Blutes vermindert wird, und daſſelbe eine ſchwachrothe Farbe und große Flüßigkeit erhält. — Dieſe Beſchaffenheit entſteht, wenn zu viele wäſſerige Säfte in den Körper gebracht, und zu wenig daraus ausgeſchieden werden. Urſachen derſelben ſind daher: unkräftiges, wäſſerigtes Futter, Hunger, feuchte Luft, unterdrückte Abſonderung des Urins und Schweißes, Mangel an Bewegung, große Schwäche nach Krankheiten ꝛc. — Die Folgen der Wäſſerigkeit des Blutes ſind: allgemeine Schwäche, Trägheit und Kraftloſigkeit aller Verrichtungen, Kälte, Bläſſe, Aufgedunſenheit, wäſſerige Geſchwülſte ꝛc.

§. 143.

Neigung zur Trennung in die nächſten Beſtandtheile.

Wenn die Verbindung der nächſten Beſtandtheile des Blutes (Cruor, Fibrine, Eiweis, Gallerte und Serum) ſo geſchwächt wird, daß vorzüglich die gerinnbare Lymphe (Eiweis und Gallerte) bei verzögerter Fortbewegung des Bluts, ſich abſondert, dann beſteht in demſelben die Neigung zur Trennung in ſeine nächſten Beſtandtheile. Die ſich abſondernde Lymphe geht ſodann in feſte Maſſe über, und bildet das, was man einen Schleimpfropf (falſchen Polypen) nennt, der, wenn er

in mehrere Gefäße ſich fortzieht, äſtig iſt, dabei entweder frei in dieſen liegt, oder an ihren Wänden anklebt, und überhaupt aus einem weißlichen oder weißröthlichen Klumpen beſteht. Am gewöhnlichſten trifft man die Schleimpfröpfe in der rechten Herzhälfte, ſeltner in der linken, auch in Gefäßen, beſonders in den Winkeln ihrer Veräſtelungen werden ſie öfters angetroffen. — Urſache dieſer fehlerhaften Beſchaffenheit des Blutes iſt alles, wodurch die Thätigkeit der Gefäße geſchwächt, und folglich eine langſame Fortleitung und mangelhafte Bearbeitung des Blutes bewirkt wird, z. B. heftige Krämpfe, ſtrenge Kälte, Lungenetzündungen, hohes Alter ꝛc.

§. 144.

Die Neigung des Blutes zur Trennung in ſeine nächſten Beſtandtheile zeigt ſich insbeſondere durch die Erſcheinung der Speckhaut auf dem aus der Ader gelaſſenen, oder auf ſonſt eine Art aus dem Körper entleerten Blute. — Die Beſchaffenheit der Speckhaut iſt aber verſchieden nach dem Zuſtand der Lebenskräfte und des Blutes ſelbſt. Wenn nämlich jene erhöht ſind, und das Blut ſehr reich an Fibrine iſt, dann bildet ſich auf dieſem eine feſte, weiße, oder gelbliche, zuweilen ſehr dicke, lederartige Haut; der darunter liegende Cruor hängt gleichfalls ungewöhnlich ſtark zuſammen, und das Serum iſt in nur geringer Menge vorhanden. Dieſes iſt die ſogenannte Entzündungskruſte (crusta inflammatoria), welche nur in wahren Entzündungen ſich zeigt. — Eine zweite Art der Speckhaut iſt weich, breiartig, ſchleimigt; ſie zeigt ſich bei Krankheiten mit einem hohen Grad von Schwäche, in Faul- und Nerven-Fiebern ꝛc., und kann die unächte (falſche) genannt werden. Sie beruht auf einem Uebermaaße an Gallerte und

Mangel an Faſerſtoff; der Blutkuchen nimmt niemals eine beträchtliche Feſtigkeit an, auch bildet er oft eine gleichförmig gemiſchte Maſſe, ſo daß in dieſem Falle auch die falſche Speckhaut fehlt.

§. 145.

Neigung zur Trennung in die entfernten Beſtandtheile.

Die Neigung des Blutes, ſich in ſeine entfernten Beſtandtheile zu trennen, bringt einen Zuſtand hervor, den man die Ausartung (Schärfe, acrimonia) desſelben nennt. — Die zuvor (§. 143) angegebenen Urſachen können auch auf dieſen Fall bezogen werden; insbeſondere aber hängt derſelbe ab, von Verdorbenheit der Nahrungsmittel, von übler Beſchaffenheit der Atmosphäre, von Arzneien, Giften, Contagien ꝛc., welche Dinge als krankhafte Reitze wirken, und beſchleunigte Bewegung des Blutes, Hitze, Schmerzen, Krämpfe, Hautausſchläge ꝛc. hervorbringen.

§. 146.

Neigung zur fauligen Ausartung.

Die Neigung des Blutes zur fauligen Ausartung (dissolutio) giebt ſich zu erkennen, durch mißfarbige, blaue, violete, grüne Flecken der (ungefärbten) Haut, durch leichtes Durchſchwitzen eines aufgelösten Blutes aus Naſe und After, durch einen flüchtigen, amoniakaliſchen Geruch des Blutes, durch aashaften Geruch der Hautausdünſtung, und einen ſehr ſchnellen Uebergang in Fäulniß, ſobald der Tod eingetreten iſt. — Dieſer Zuſtand des Blutes wird durch alle Einflüße verurſacht, welche die Lebenskräfte in einem ſo hohen Grade ſchwächen, daß ſie die Neigung der thieriſchen Stoffe zur chemiſchen Zerſetzung nicht mehr zu unterdrücken vermögen;

dahin gehören: große, beſonders feuchte Hitze, verdorbene, faulichte Nahrung, verdorbene Atmosphäre, ſtarke, wiederholte Ausleerungen der Säfte, zurückgehaltene Auswurfſtoffe, Einſaugung faulichter Stoffe (Jauche), epizootiſche Conſtitutionen, Anſteckungsgifte ꝛc. — Die Folgen hievon ſind: große Schwäche aller Verrichtungen, ſchneller aber kleiner, weicher und unordentlicher Puls, Auflöſung und Verdünnung des Blutes, Extravaſate, Blutflüße, Abſterben einzelner Theile ꝛc. Nach dem Tode findet man das Herz welk und blaß, das Blut aufgelöst und ſtinkend, ſulzige Ergießungen im Zellgewebe u. a. a. O., mürbe, mit brandigen Flecken beſetzte Eingeweide, das Fleiſch iſt welk, weshalb auch die Cadaver wenig oder gar nicht ſteif werden.

§. 147.

c) Fehler der Bewegung.

Die Fehler in der Bewegung des Blutes ſind folgende:

1. zu ſchnelle,
2. zu langſame,
3. umgekehrte Bewegung,
4. Anhäufung und
5. Verirrung.

§. 148.

Zu ſchnelle Bewegung.

Wenn die Thätigkeit des Herzens und der Gefäße zunimmt, dann wird das Blut zu ſchnell bewegt (orgasmus), und dieſes iſt die Haupterſcheinung der Krankheit der Blutgefäße, welche, wenn ſie allgemein iſt, Fieber, und wenn ſie blos einen einzelnen Theil betrifft, Entzündung genannt wird. — Alle ungewöhnlichen und ſtarken Reitze, oder ſonſtige Eindrücke auf den

Körper, z. B. große Hitze, reitzende Nahrung und Arzneien, Affecte, ſtarke Bewegungen, Schärfe der Säfte ꝛc., erregen um ſo leichter eine zu ſchnelle Bewegung des Blutes, je größer die Zartheit und Reitzbarkeit der Theile iſt. — Die Folgen hievon ſind: ſchneller Puls, allgemeine Reitzung, Entwickelung von Hitze, Vermehrung der Abſonderungen, beſonders der wäſſerigten, woraus Verdickung des Blutes und Neigung zur Trennung in ſeine Beſtandtheile entſteht; ferner Anfüllung der feinſten Gefäße, Andrang des Blutes nach geſchwächten Theilen, daher Ausdehnungen und ſelbſt Zerreiſſungen, Blutergießungen in denſelben; ſchnelleres Athmen, Zittern und Krämpfe in den Muskeln, Eingenommenheit des Gehirns ꝛc.

§. 149.

Zu langſame Bewegung.

Nimmt die Thätigkeit des Herzens und der Gefäße ab, dann wird das Blut zu langſam bewegt. Wenn dieſe Verzögerung einen ſolchen Grad erreicht, daß die Blutbewegung beinahe, oder ganz unmerklich iſt, dann nennt man den Zuſtand derſelben Stockung, welche in den Venen ohne Klappen (auch in den Lymphgefäßen und Drüßen) am häufigſten vorkommt. — Erſchlaffung, Schwäche, Steifigkeit, Unempfindlichkeit der feſten Theile, theilweiſe Verengerung oder Erweiterung der Gefäße, Druck auf dieſelben, übermäßige Ruhe, zähe, ſchleimigte Beſchaffenheit des Blutes ꝛc. bewirken die verzögerte Bewegung, und mit dieſer zunächſt Verdickung und Anhäufung deſſelben, ſodann Ausdehnung der Gefäße, Druck derſelben auf die nahe liegenden Theile, Verſtopfungen in den Organen des Hinterleibs, hauptſächlich in der Leber und daher fehlerhafte Verdauung; ferner Störungen im Athmen, in allen Ab- und Ausſonderungen,

Stumpfheit der Sinne, Betäubung, Schwindel, endlich Neigung des Bluts zur Trennung in ſeine nächſten Beſtandtheile.

§. 150.

Umgekehrte Bewegung.

Wenn das Blut in den Arterien gegen das Herz zurück getrieben wird, oder wenn es in den Venen aus den größern in die kleineren Gefäße zurück fließt, dann iſt die Bewegung deſſelben umgekehrt. An den Droſſelvenen kann man dieſen Zuſtand am eheſten bemerken, der überhaupt um ſo leichter eintritt, mit je weniger Klappen eine Vene verſehen iſt, und je zahlreicher die Anaſtomoſen der Gefäße überhaupt ſind. — Die rückgehende Bewegung des Blutes iſt eine Folge entweder großer organiſcher Fehler, oder auch mechaniſcher Hinderniſſe.

§. 151.

Anhäufung.

Die Anhäufung (Andrang, congestio) des Blutes beſteht darin, daß daſſelbe ſtärker nach einem gewiſſen Theil hinſtrömt, in größerer Menge in ſeine Gefäße eindringt, und dadurch ſeine Verrichtung ſtört. — Urſache der Anhäufung iſt entweder ein örtlicher Reitz, oder Schwäche und Erſchlaffung des Organs, wodurch daſſelbe gehindert wird, dem Andrang des Blutes zu widerſtehen. Bisweilen wirkt aber der Reitz nicht unmittelbar auf das leidende Organ, ſondern auf ein anderes, welches mit dieſem in Sympathie ſteht, ſo z. B. bringen Reitzungen des Magens Congeſtionen nach dem Kopfe hervor. — Die Wirkungen der Anhäufungen beſtehen überhaupt in örtlicher Reitzung, Ausdehnung, Druck, Erſchlaffung, Zerreiſſung, Ergießung ꝛc.

§. 152.

Man theilt die Congeſtionen in a) active und b) paſſive. Jene entſtehen auf örtliche Reitze, und ſind mit einer vermehrten Thätigkeit des Herzens und der Gefäße verbunden; dieſe hingegen entſtehen von Schwäche und Erſchlaffung des leidenden Theils, von mechaniſchen örtlichen Hinderniſſen der freien Säftebewegung, von aufgehobenem Gleichgewicht zwiſchen der Thätigkeit der Arterien, Venen und Saugadern in dem kranken Organ, und von örtlichen Schärfen, wobei aber die Thätigkeit des Herzens und der Arterien nicht vermehrt iſt. Auf dieſer letzten Bedingung beruht daher auch hauptſächlich der Unterſchied zwiſchen activen und paſſiven Congeſtionen, und hienach kann man leicht die Umſtände beſtimmen, unter welchen ſie ſtatt finden.

§. 153.

Verirrung.

Wenn Blut in Gefäße tritt, welche zu ſeiner Aufnahme nicht geeignet ſind, ſo nennt man dieſes eine Verirrung (welche öfters auch die übrigen Säfte betrifft), und ſieht als Urſachen derſelben an: Congeſtionen, vermehrte Thätigkeit der Arterien überhaupt, vermehrte Ausdehnung des Blutes, Erſchlaffung der Gefäße ꝛc. — Die Folgen hievon ſind: Stockungen, häufiger als dieſe aber Ergießungen, z. B. in das Zellengewebe; ferner blutige Beſchaffenheit der abgeſonderten Säfte, z. B. des Harns, der Milch, dann Bluthuſten, blutiger Miſt ꝛc.

B. Fehlerhafte Zuſtände der abgeſonderten Säfte.

§. 154.

Speichel.

Der Speichel wird entweder dick und zähe abgeſondert, oder er iſt dünn, wäſſerigt, unkräftig und häufig,

was dann Speichelfluß heißt, und ſchlechte Verdauung, Abmagerung ꝛc. zur Folge hat; auch geht er in Verderbniß über, wird in der frühen Jugend und im Alter gerne ſauer, ſo wie in Faulfiebern und im letzten Stadium des Kinnbackenzwanges faulicht. Bisweilen bilden ſich auch ſteinigte Concretionen in demſelben. — Die wichtigſte Veränderung des Speichels aber iſt die, welche er durch das Wuthgift, und vielleicht noch durch andere Anſteckungsſtoffe, z. B. das Löſerdürregift erleidet.

§. 155.

Magenſaft.

Dicker, klebriger, mit Schleim gemiſchter Magenſaft iſt eine Folge der Verſchleimung des Blutes, und verurſacht Erſchlaffung des Magens und Schwäche der Verdauung; iſt derſelbe (bei der Seroſität des Blutes) dünn und wäſſerig, dann werden die Dauorgane nicht allein geſchwächt, ſondern das Futter geht leicht in Gährung über, und es entwickeln ſich gewiſſe Luftarten aus demſelben. — Oefter artet auch der Magenſaft aus, und wird ſauer; am häufigſten geſchieht dieß bei grasfreſſenden Thieren, wo es ſich dann durch eine inſtinktmäßige Begierde nach ſäurebrechenden Subſtanzen verräth. Die Folgen dieſer Beſchaffenheit ſind: Blähungen, Erſchlaffung des Magens, Verſchleimung deſſelben, im höhern Grade unmäßige Freßbegierde; auf eine längere Andauer dieſes Zuſtandes folgt große Trägheit der Dauorgane, geringe Freßluſt, zunehmende Verſchleimung und Verſtopfungen der Gekrösdrüſen. — In Krankheiten mit großer Schwäche, und auf lange andauernden Futtermangel entſteht in dem Magenſafte auch eine faulige Ausartung.

Anmerkung. Was hier von dem Magenſafte geſagt iſt, das gilt im Ganzen auch von dem Bauchſpeichel und Darmſafte. Die Häufigkeit des letztern iſt ſehr oft eine Folge unterdrückter Hautausdünſtung; aus derſelben Urſache findet in dem Darmkanal nicht ſelten auch die Abſönderung luftförmiger Stoffe ſtatt. Dergleichen Zuſtände erregen alsdann Windkolicken, Durchfälle, Ruhren, ſauern oder fauligen Miſt ꝛc.

§. 156.

Galle.

Wenn die Galle mehr Eiweisſtoff, mehr erdige und fettige als wäſſerige Beſtandtheile enthält, dann iſt ſie verdickt, und veranlaßt hiedurch eine träge, ſchlechte Verdauung, Anhäufungen der Excremente und Kolicken; ferner Ausdehnung der Leber, Bildung von Gallenſteinen, Anhäufung ſchädlicher Stoffe im Blut, mangelhafte Ernährung, Abmagerung, Stumpfheit der Sinne ꝛc. Urſachen dieſer fehlerhaften Beſchaffenheit ſind überhaupt alle Einflüße, wodurch die Thätigkeit des Pfortaderſyſtems vermindert wird, insbeſondere gehören hierher, ſchlechtes oder auch ſehr nahrhaftes Futter, letzteres iſt hauptſächlich dann der Fall, wenn, wegen Mangel an Bewegung, Ueberfluß an öhligten Beſtandtheilen in dem Blute und Verdickung deſſelben entſteht. — Die Verdünnung der Galle beruht zunächſt auf einem Uebermaaße ihres wäſſerigen Beſtandtheils, und bewirkt ebenfalls träge, ſchwache Verdauung, und einen ſeltenen, aber lockern, oder ſelbſt dünnen Kothabgang. Die verdünnte Galle iſt öfters auch ausgeartet, ſie verräth dieſes nicht allein durch widrigen Geruch, ſondern (nach dem Tode) auch durch veränderte Farbe, die entweder eygelb, oder röthlicht, lauchgrün, dunkelbraun, aſchgrau iſt; letzteres zeigt, in Verbindung mit einem dem Moſchus (?) ähnlichen Ge-

ruche, den höchſten Grad der Ausartung an. Auch findet man nach dem Tode öfters, daß die dünne ausgeartete Galle durch die Gallengänge und Gallenblaſe, und ſelbſt durch die Wände der dünnen Därme durchſchwitzt, und ſie gelb färbt. — Dieſe fehlerhaften Zuſtände erfolgen auf große Schwäche der Dauorgane und des davon abhängenden Pfortaderſyſtems, auf Verderbniß des Blutes, und folglich auf alle Schädlichkeiten, welche dieſes hervorzubringen vermögen, insbeſondere gehören auch hierher gewiſſe Contagien, wie z. B. das Löſerdürregift.

§. 157.

Schleim.

Der Schleim wird zuweilen verdickt, er iſt alsdann zähe, und klebt mehr oder minder ſtark an den Schleimhäuten, woraus dann Trägheit und Mangelhaftigkeit der Verrichtungen entſteht. Verſchleimter Zuſtand des Blutes, ſtarke Einſaugung der wäſſerigen Theile, Kälte ꝛc. geben hiezu Anlaß. — Der entgegengeſetzte Fehler iſt die Verdünnung des Schleims, mit welcher in der Regel eine gewiſſe Schärfe verbunden iſt, wodurch die Theile, welche dieſer Schleim berührt, gereitzt und im höhern Grade der Schärfe ſelbſt aufgeätzt werden. Entweder liegt dieſer fehlerhaften Beſchaffenheit bloß erhöhte Reitzbarkeit und Schwäche des Abſonderungsorgans zum Grunde, oder ſie liegt in der Natur der Krankheit, der zu Folge gewiſſe krankhafte Stoffe durch das Vehikel des Schleims ausgeleert werden, z. B. das Rotzgift. — Schleim, welcher lange eingeſchloſſen bleibt, artet, wenn er auch anfänglich gutartig war, aus, wird ſcharf, und erregt durch Einſaugung hartnäckige, ſelbſt unheilbare Krankheiten des Lymphſyſtems. — Die übermäßige Schleimabſonderung, welche man Verſchleimung nennt, hindert die Verrichtungen der Organe,

worin ſich der Schleim anhäuft, und veranlaßt überhaupt Schwäche und Abzehrung, insbeſondere begründet ſie die Entſtehung der dieſen Organen eigenthümlichen Eingeweidewürmer (§. 231 und ff.), die ſodann als neue Schädlichkeiten wirken. Erkältung, feuchte kalte Luft, ſchneller Wechſel der Temperatur, warme, erſchlaffende Nahrungsmittel, weichliche Lebensart, epizootiſche Conſtitution, gewiſſe Contagien, Verſchleimung des Blutes ſind die gewöhnlichen Urſachen der Verſchleimung.

§. 158.

Milch.

Wenn die Milch längere Zeit in den Ausführungskanälen zurückgehalten wird, dann verdickt ſie ſich, bildet die Milchknoten, und erregt Entzündung des Euters. — Zu häufige Abſonderung der Milch, welche bei Melkkühen etwas gewöhnliches iſt, hat nachtheilige Folgen für die Ernährung, und ſcheint insbeſondere die Organe des Athmens zu ſchwächen. — Oefters iſt die Milch auch blutig, woran entweder der Genuß ſcharfer Pflanzen, oder Entzündung, oder auch Schwäche und Erſchlaffung des Euters durch unmäßiges Melken Schuld iſt. — Ob auch Milchverſetzungen bei den Thieren vorkommen können, iſt zwar wahrſcheinlich, jedoch durch die Beobachtung noch nicht genügend erwieſen.

§. 159.

Gliedwaſſer.

Die Fälle, wo das Gliedwaſſer in zu großer Menge abgeſondert wird, kommen (bei Pferden) häufig vor, und entſtehen gewöhnlich auf gewaltſame Ausdehnungen und Verdrehungen der Gelenke, wodurch ihre Kapſeln erſchlafft und geſchwächt werden. — Auch der

entgegengeſetzte Fehler, Mangel an Synovie, entſteht öfters auf ſolche Schädlichkeiten und dadurch erregte Entzündung; die Gelenke werden dann ſteif, ihre Knorpel und ſelbſt die Enden der Knochen werden mechaniſch abgerieben. — Die Gelenkſchmiere wird endlich auch verdickt, Knochenerde ſetzt ſich darin ab, wodurch im Anfang Steifigkeit, zuletzt aber völlige Verwachſung entſteht.

Anmerkung. Aehnlichen Fehlern iſt auch die, dem Gliedwaſſer ſehr ähnliche, Feuchtigkeit der Sehnenſcheiden ausgeſetzt.

§. 160.

Seröſe Dünſte.

Die ſeröſen Dünſte in den Fächern des Zellgewebes, in den Höhlen des Körpers und in den Kammern des Hirns häufen ſich oft an, gehen dann in die Geſtalt tropfbarer Flüßigkeiten über, und bilden ſo die verſchiedenen Waſſerſuchten. Schwäche der Abſonderungsorgane, Schwäche der Saugadern, Seroſität des Blutes, Mangel an Bewegung, ſchlechtes, wäſſeriges Futter, feuchte Luft ꝛc. ſind oft Urſachen dieſer Zuſtände. — Die Abſonderung der ſeröſen Dünſte wird umgekehrt auch vermindert, die Organe kleben dann aneinander an und verwachſen, wodurch die Verrichtungen mehr oder minder geſtört werden. — Die (in den großen Höhlen) angehäuften ſeröſen Säfte gehen auch in einen Zuſtand von wahrer Verderbniß über, d. h. ſie zerſetzen ſich, machen Niederſchläge und werden faul, wovon die Urſache theils in ihrem langen Aufenthalt, theils in großer Schwäche und in ſchlechter Beſchaffenheit des Blutes zu ſuchen iſt. — Endlich dienen die ſeröſen Säfte bisweilen auch zum Vehikel krankhafter Stoffe, welche die Natur durch Secretion in das Zellgewebe zu entfernen ſucht.

§. 161.

Urin.

Der Urin iſt dick, wenn er wenig Waſſer und deſto mehr Eiweiß, Harnſtoff und andere dichte Beſtandtheile enthält. Er nimmt dieſe Beſchaffenheit an, bei Schwäche und Schlaffheit der Nieren, bei ſchlechter Beſchaffenheit der Dauungs- und Blutbereitungs-Organe, auf den Genuß gewiſſer Nahrungsmittel ꝛc. Je weniger Waſſer der Harn enthält, deſto leichter trennen ſich die übrigen Beſtandtheile davon, welche dann entweder einen bloßen Bodenſatz bilden, oder ſich untereinander (durch Zuſammenhäufung, oder Criſtalliſation) verbinden, woraus die Harnſteine entſtehen. — Der Urin iſt zu dünne, wenn er Waſſer im Uebermaaße enthält, was bei einem krankhaften Zuſtande der Nieren, oder auch bei der Wäſſerigkeit des Blutes geſchieht; in dieſem Falle iſt der Harnabgang gewöhnlich auch häufig, in jenem hingegen ſparſam. — Bei einer allgemeinen Neigung der Säfte zur Trennung in ihre Beſtandtheile beobachtet man auch an dem Harne gewiſſe Ausartungen, welche ſich aus einem ſauern, oder laugenhaften und faulen Geruche (auch durch blutige Färbung) zu erkennen geben, insbeſondere deutet der fettige, farbenſpielende Ueberzug deſſelben auf Krankheiten mit vorherrſchendem Leiden des Lymphſyſtems und Abnahme der Ernährung. — Oefters endlich iſt der Urin auch das Vehikel gewiſſer krankhafter Stoffe, welche die Natur auf dieſem Wege aus dem Körper zu bringen ſucht; die Beſchaffenheit des Harns iſt alsdann, in Abſicht auf ſeine Farbe und die bisher angeführten Zuſtände, unterſchieden, ſie iſt critiſch.

§. 162.

Schweiß.

Wenn der Schweiß zu viel Eiweis und Gallerte enthält, dann iſt er verdickt, zähe und klebrigt. Dieſer

Fehler entſteht entweder auf unterdrückte Abſonderungen der mit Schleimhäuten verſehenen Organe, folglich nach dem Geſetze des Antagonismus (der vicarirenden Thätigkeiten), oder bei großer Schlaffheit der Abſonderungs-Gefäße, daher auch die Wärme der Haut gewöhnlich mehr vermindert, als erhöht iſt. — Einen ſauern Schweiß beobachtet man öfters an jungen Thieren, welche an Verſchleimung oder an Säure in den erſten Wegen und an Würmern leiden. — Einen fauligen Geruch hat der Schweiß bei großer Schwäche und daraus entſtandener Neigung der Säfte zur Zerſetzung; im hohen Grade des Faulfiebers und bei inneren Vereiterungen wird er ſchon einige Zeit vor dem Tode aashaft. — Ein harnhafter Geruch des Schweißes deutet auf unterdrückte Harnſecretion.

Zweite Abtheilung.

Aetiologie,

oder

Lehre von den Urſachen der Krankheiten.

§. 163.

Krankheitsurſache iſt überhaupt alles, was zur Entſtehung einer Krankheit beiträgt. Dazu gehört a) eine gewiſſe Geneigtheit des Körpers, krank zu werden, und b) eine Veranlaſſung, wodurch dieſe Geneigtheit zur Krankheit ſelbſt wird. Jene heißt die innere, dieſe die äußere Krankheits-Urſache (§. 17).

Erſter Abſchnitt.

Von den innern Krankheits-Urſachen.

§. 164.

Die innern Urſachen, oder die Anlagen zu Krankheiten werden überhaupt unterſchieden, in a) die allgemeine, b) beſondere, und c) offenbare Anlage; die zwei erſten heißen auch natürliche Anlagen, und widernatürliche Diſpoſition nennt man im Gegenſatze die offenbare. Die Unterſchiede dieſer Anlagen ſind im allgemeinen bereits oben (§. 19 — 22) angegeben, ihre nähere Erörterung aber iſt der Aetiologie vorbehalten worden.

Erſtes Capitel.

Allgemeine Krankheits-Anlage.

§. 165.

Die allgemeine (natürlich-gemeinſchaftliche) Anlage beruht a) auf der Veränderlichkeit der Kräfte, b) auf dem Bau und dem Zuſammenhang der Organe, c) auf der Neigung der feſten und flüßigen Theile zu Veränderungen in ihren quantitativen und qualitativen Verhältniſſen, und d) auf den vielen Wegen, welche den mancherlei ſchädlichen Einflüßen offen ſtehen.

Zweites Capitel.

Beſondere Krankheits-Anlage.

§. 166.

Die beſondere (natürlich-eigenthümliche) Anlage gründet ſich theils a) auf die Verſchiedenheiten in der Gattung, und b) theils auf die in der individuellen Organiſation; die letztere iſt dabei in Beziehung auf 1. Conſtitution, 2. Lebensalter, 3. Geſchlecht, und 4. Lebensart beſonders zu erwägen.

§. 167.

Generiſche Anlage.

Die Gattungs-Unterſchiede unſerer Hausthiere betreffen neben der äußern Geſtalt, dann der Lage, Anzahl und Form gewiſſer Organe, hauptſächlich die Miſchung der Materie und die vorwaltende Thätigkeit eines Syſtems über die übrigen. Hieraus entſpringen dann entweder eigenthümliche Krankheiten der Gattung, oder wenn eine Krankheit mehreren Gattungen gemeinſchaftlich angehört, doch eine Verſchiedenheit in den ſie begleitenden Zufällen.

§. 168.

Das Pferd gehört, als Pflanzenfreſſer, unter die Thiere, welche durch vorwaltende Thätigkeit der reproductiven Organe ausgezeichnet ſind, jedoch ſo, daß bei ihm die Function der irritabelen, beſonders der Kreislaufs- und Reſpirations-Organe mehr, als bei den übrigen Herbivoren hervortritt, weshalb auch die größere Geneigtheit zu ächten entzündlichen Krankheiten zur beſondern Characteriſtik dieſes Thieres gehört. Auf der andern Seite erſcheint dagegen die Function des Lymphſyſtems als mehr untergeordnet, und dasſelbe daher zu paſſiven, langwierigen Krankheiten beſonders disponirt, was aus der Natur des Wurmes und Rotzes erhellt. Hauptſächlich aber ergeben ſich aus der Einrichtung der Dauungsorgane, beſonders aus der Lagerung der dünnen und aus dem Umfange der dicken Därme gewiſſe Anlagen, z. B. zu Krankheiten des Pfortaderſyſtems, zu Verſchlingungen, Einſackungen, Berſtungen, Anhäufungen der Excremente, Bildung fremder Körper ꝛc.

§. 169.

Bei den Wiederkäuern ſind die Dauungs- (Reproductions-) Organe, wie an Umfang, ſo auch in ihrer Function vorherrſchend, die irritabelen und ſenſibelen Organe hingegen von einem mehr untergeordneten Einfluße auf das Leben. Darauf beruht nun auch das häufige Vorkommen von Krankheiten der Verdauungsorgane, insbeſondere des Pfortaderſyſtems; dann die mindere Heftigkeit der Entzündungs-Krankheiten, der ſchnelle Uebergang derſelben in den faulichten Zuſtand, und die, auf der eigenthümlichen Beſchaffenheit der Säfte beruhende Erzeugung gewiſſer krankmachender Stoffe, z. B. des Peſtcontagiums ꝛc. — Bei dem Schafe werden dieſe Anlagen durch ſeine phyſiſche Schwäche noch geſteigert.

§. 170.

Wie das Schwein die Mitte hält zwiſchen den Herbivoren und Carnivoren, ſo ſcheinen auch ſeine Gattungs-Eigenheiten getheilt zu ſeyn, und die irritablen über die reproductiven vorzuherrſchen. Indeſſen ſind wir in der Kenntniß von der Natur dieſes Thieres noch ſo weit zurück, daß eine nähere Bezeichnung ſeiner, auf dem generiſchen Unterſchiede beruhenden, beſondern Krankheits-Anlagen nicht wohl thunlich iſt.

§. 171.

In dem Hunde, als Fleiſchfreſſer, iſt die Thätigkeit des Nervenſyſtems vorherrſchend über die übrigen Syſteme, jedoch ſo, daß auch ſeine irritabelen Organe von bedeutender Ausbildung und Regſamkeit ſind. Hierauf beruhet nun die größere Häufigkeit und Stärke der nervöſen Krankheiten dieſes Thieres vor den übrigen, ſo wie das Mitleiden des Nervenſyſtems bei eigentlichen Entzündungs-Krankheiten; auch die ſpezifiſche Ausartung ſeiner Säfte (z. B. in der Waſſerſcheue) geht wohl hauptſächlich von dem Leiden des Nervenſyſtems aus.

§. 172.

Conſtitution als Anlage.

Die Conſtitution wird in die ſtarke und ſchwache unterſchieden. Jene beſteht in einem innigern Zuſammenhange der feſten Theile, in einer größern Thätigkeit derſelben, und in einem vollkommenern Miſchungsverhältniß der Säfte; daher das längere Widerſtehen derſelben gegen nachtheilige Einflüße, und die Geneigtheit zu entzündlichen, krampfhaften Krankheiten. — Die ſchwache Conſtitution, als Gegenſatz der ſtarken, kann hingegen keinen langen Widerſtand leiſten, der Zuſammenhang der Theile wird leicht verändert, und der ſtheniſche Character der Krankheiten geht bald in den der Aſthenie über.

§. 173.

Lebensalter als Anlage.

Die ganze Dauer des Lebens läßt ſich bei unſeren Hausthieren a) in die Periode der Jugend, b) des reifen, und c) des höhern Alters eintheilen. — Die körperlichen Eigenheiten der Jugend ſind: 1. Ueberwiegen der flüßigen über die feſten Theile, 2. Zartheit und geringer Zuſammenhang der letzten, 3. hoher Grad der Reitzbarkeit und geringes Wirkungsvermögen, 4. vorherrſchende Thätigkeit der Verdauungs-, Blutbereitungs- und Ernährungs-Organe. Hierauf beruhet nun die dieſem Alter eigene Anlage zu 1. Fehlern der Säfte, 2. Verletzungen des Zuſammenhangs der feſten Theile, 3. Störungen in dem Verhältniſſe der Reitzbarkeit und des Wirkungs-Vermögens (Fieber), und 4. zu Störungen in der Verdauung, Blutbereitung und Ernährung, wovon die Verſchleimungen, Durchfälle, Eingeweidwürmer, Lymphkrankheiten, gewiſſe Ausſchläge, Auswüchſe, Erweichungen ꝛc. herrühren. — Auch die zu beſtimmten Zeiten auffallend vor ſich gehende Entwickelung gewiſſer Organe legt den Grund zu beſondern Anlagen, ſo z. B. der Zahnwechſel zu Krankheiten der Augen (?) und die Ausbildung der Stimm- und Athmungsorgane zu krankhaften Zuſtänden dieſer Theile.

§. 174.

Der Körper-Zuſtand des reifen Alters iſt: 1. Gleichgewicht zwiſchen den feſten und flüßigen Theilen, 2. Derbheit, Feſtigkeit, Härte der erſtern, 3. Gleichgewicht zwiſchen Reitzbarkeit und Wirkungs-Vermögen, und 4. gleichverbreitete Thätigkeit aller Organe, Apparate und Syſteme zur Erhaltung des erlangten Zuſtandes, und dann zur Fortpflanzung. — Darauf beruht nun das zwar ſeltnere, aber gewöhnlich heftigere Erkranken; insbeſon-

dere kommen in dieſem Alter die Krankheiten des unterdrückten heftigen Geſchlechtstriebes (Saamen- und Mutterkoller) vor.

§. 175.

Im höhern Alter ſehen wir 1. allmählig fortſchreitende Verminderung der Säfte, 2. zunehmende Härte, Tröckene und Steifigkeit der feſten Theile, 3. immer größer werdende Schwäche der Reizbarkeit und des Wirkungs-Vermögens, und folglich 4. allmählig voranrückende Beſchränkung der mancherlei Verrichtungen des Thierkörpers. — Auf dieſen Zuſtänden beruht nun die in dem höhern Alter vorhandene Geneigtheit 1. zu Fehlern der Säfte, z. B. Verdickung, Stockungen ꝛc., 2. zu Fehlern des zu ſtarken Zuſammenhangs der feſten Theile, z. B. Steifigkeiten, Verwachſungen, Verknöcherungen, Knochenbrüche ꝛc., 3. zu Krankheiten aus Schwäche überhaupt, z. B. geſtörte Verdauung, Abmagerung, Taubheit, Blindheit ꝛc.

§. 176.

Geſchlecht als Anlage.

Bei den Individuen männlichen Geſchlechts geſchehen die Verrichtungen überhaupt, insbeſondere die der irritabelen Organe, mit verhältnißmäßig größerer Stärke, als bei den weiblichen, deshalb ſind auch die Entzündungs-Krankheiten bei jenen heftiger, als bei dieſen. Zur Zeit des regen Begattungstriebes ſind beide Geſchlechter ganz beſonders zu gewiſſen Krankheiten diſponirt, welche entweder auf übermäßiger Befriedigung dieſes Triebes, häufiger aber darauf beruhen, daß derſelbe nicht geſtillt wird. Im letzten Falle erſcheint dann leicht eine, durch beträchtliches Ergriffenſeyn des Nervenſyſtems ausgezeichnete Krankheit der Zeugungsorgane, welche man bei männlichen Individuen Saamenkoller und

bei weiblichen Mutterkoller genannt hat. Auch die Waſſerſcheue der Hunde ſcheint auf der Nicht-Befriedigung des Geſchlechtstriebes hauptſächlich zu beruhen. — Die Trächtigkeit und das Säugen disponirt ebenfalls zu Krankheiten; Fieber werden dann eher gefährlich, als unter andern Umſtänden, und Entzündungsfieber gehen (wegen dem großen Verbrauch der Säfte) bald in faulige über. — Die Caſtration endlich bringt überhaupt Zartheit der feſten Theile, Schwäche des Wirkungs-Vermögens, Ueberfluß an Säften, und damit eine Dispoſition zu mehr fauligen Krankheiten hervor.

§. 177.

Lebensart und Gewohnheit als Anlage.

Je mehr die Lebensart eines Thieres mit dem Inſtincte deſſelben im Widerſpruche ſteht, je mannigfaltiger die Einflüße ſind, an welche es ſich gewöhnen muß, und je unvorbereiteter dieſe Einflüße eintreten, deſto mehr leidet darunter die Körper-Beſchaffenheit, und deſto beträchtlicher wird die Krankheits-Anlage in Größe und Menge. — Vor allem ſind es die wilden und halbwilden Thiere, welche durch den Uebertritt in den Zuſtand der Domeſticität, durch Fütterung, eingeſchloſſene, warme, dunſtige Stallluft, Mangel an Bewegung, Furcht ꝛc. zu Krankheiten der erſten und zweiten Wege disponirt werden. — Gezähmte Individuen erwerben, wenn ſie in andere Klimate und Localitäten verſetzt werden, dadurch entweder eine beſſere, oder ſchlechtere Conſtitution, und mit dieſer beſondere Anlagen zu entweder entzündlichen, oder fauligen, ſchleimigen ꝛc. Krankheiten, wozu die Geſchichte der Verbreitung der ſpaniſchen Schafe hauptſächlich die Belege liefern kann. — Die zahmen Thiere einer Gegend ſind zu Krankheiten verſchiedentlich disponirt, je nachdem ſie viel im freien, oder beſtändig in Ställen ein-

geſperrt leben, oder periodiſch in dieſer Lebensart abwechſeln; rechnet man hiezu noch die damit verbundene Verſchiedenheit in der Fütterung, dann ſieht man leicht den Grund ein, auf welchem die Stallkrankheiten, ſo wie diejenigen beruhen, welche während der Weidezeit die Thiere vorzugsweiſe befallen. — Endlich erweckt auch die nähere Beſtimmung, welche wir unſern Hausthieren geben, beſondere Anlagen, wie z. B. bei Jagd-, Renn- und andern zum ſchnellen Laufe dienenden Pferden, zu Krankheiten der Reſpirations-Organe, bei Mühl- und andern Pferden, welche mit Nachmehl gefüttert werden, zu Kolicken und Harnverhaltungen, bei Schiffzug-Pferden zu chroniſchen Hautgeſchwüren der Extremitäten, ſo wie zu mancherlei Fehlern der Hufe; Melkkühe erwerben, durch die widernatürliche Milchſecretion, die Anlage zum fauligen Character der Krankheiten, insbeſondere zu Krankheiten des Lymphſyſtems und der Reſpirations-Organe; Schafe werden durch die Schur zu Krankheiten der Haut und der für ſie vicariirenden Organe geneigt gemacht; Schweine erhalten durch die, bei denſelben allgemein übliche, nachtheilige Art der Stallfütterung, die Diſpoſition zu fauligen und Wurm-Krankheiten; Hunde endlich, insbeſondere diejenigen, welche in Stuben gehalten, durch Ofenwärme und allerlei künſtliche Nahrung verweichlichet werden, zeigen große Anlagen zu mancherlei Krankheiten, hauptſächlich zu nervöſen.

Drittes Capitel.

Offenbare Krankheits-Anlage.

§. 178.

Die offenbare (widernatürliche) Anlage beſteht entweder a) in einer auffallenden Schwäche gewiſſer Verrich-

tungen, oder b) in gewiſſen Unvollkommenheiten der Organiſation, oder c) in Fehlern derſelben, als Folgen vorausgegangener Krankheiten. Die beiden erſten Arten von offenbarer Anlage ſind entweder ererbt oder angeboren, die dritte Art aber iſt erworben. — So ſind z. B. hollſteiniſche Pferde offenbar zu Krankheiten des Gehirns (zum Koller) geneigt, und alle Pferde, welche auf feuchten Weiden erzogen werden, und dadurch weiche, flache, auch volle Hůfe erhalten, beſitzen hierin eine widernatůrliche Anlage zu mancherlei krankhaften Zuſtånden derſelben; ferner macht eine enge Naſenhöhle, oder eine ſchmale Bruſt geneigt zu Krankheiten der Reſpirationswege; große Schlaffheit des Zellgewebes und wåſſerige Beſchaffenheit des Blutes diſponirt zu Waſſerſuchten; die nach einer Entzůndung der Lungen zurůckbleibende Schwåche dieſer Organe macht dieſelben ſehr geneigt, aufs Neue zu erkranken, noch mehr iſt dieſes der Fall, wenn seröſe Såfte ſich in der Bruſthöhle angeſammelt haben, oder wenn die Lungen mit der Bruſthaut verwachſen ſind; ſo erwerben auch die Thiere, bei welchen ſich polypöſe Gerinnungen der Blutlymphe im Herzen, oder in den größern Adern befinden, dadurch eine widernatůrliche Anlage zu neuen Krankheiten des Kreislaufes; Kolicken kehren um ſo leichter wieder, je öfter dieſelben ſchon zugegen waren ꝛc.

Zweiter Abſchnitt.

Von den äußern Krankheits-Urſachen.

§. 179.

Unterſchied in der Wirkungsart der äußern Urſachen.

Die äußern Krankheits-Urſachen wirken überhaupt entweder 1. mechaniſch, oder 2. chemiſch, oder 3. dynamiſch.

Die mechaniſche Wirkung iſt die allgemeinſte, und tritt alsdann ein, wenn zwei einander widerſtrebende Maſſen zuſammentreffen, wovon eine die andere aus ihrem Raum zu verdrängen ſtrebt, oder wirklich verdrängt. Auf ſolche Weiſe wirkt der Druck, die Ausdehnung, das Reiben, die Erſchütterung, der Stoß und die Verletzung durch eindringende (ſpitzige, ſcharfe ꝛc.) Körper. — Die Folgen dieſer Wirkungsart ſind: Verſchiebungen, Zerreiſſungen, Berſtungen, Brüche; Hemmung und Unterbrechung der Muskelbewegungen, des Blutlaufs, der Abſonderungen, Störung des Ernährungsprozeſſes ꝛc.

Die chemiſche Wirkung der Krankheits-Urſachen bringt ein verändertes Miſchungsverhältniß in den feſten, oder flüßigen Theilen hervor. Dieſes thut die atmosphäriſche Luft, noch mehr aber die in ihr enthaltenen fremdartigen Stoffe; auch wirken auf ſolche Weiſe, neben den Nahrungsmitteln ſelbſt, mancherlei verſchluckte fremde Subſtanzen, beſonders Arzneien und Gifte. — Am häufigſten werden dadurch die Flüßigkeiten verändert, deren Fehler dann auch Veränderungen der feſten Theile hervorbringen. Scharfe, ätzende oder ſonſt zerſtörende Subſtanzen, welche mit einem feſten Theil in unmittelbare Berührung gerathen, ſetzen Störungen in dieſen, worunter weiterhin auch das Miſchungsverhältniß der Säfte leidet.

Die dynamiſche Wirkung äußerer Einflüße bezieht ſich zunächſt bloß auf die thieriſchen Kräfte, und bringt daher für ſich weder eine Veränderung in dem Miſchungs=verhältniſſe, noch in der Lage und Form der Theile her=vor. Auf ſolche Art wirken z. B. die Affecte, die Luft=Electricität ꝛc.

§. 180.

Wenn eine äußere Krankheits=Urſache blos mecha=niſch, oder chemiſch, oder dynamiſch wirkt, dann wird ſie eine einfache (nicht einzelne), eine zuſammen=geſetzte hingegen wird ſie dann genannt, wenn ihre Wirkung theils mechaniſch, theils chemiſch iſt. So wirkt z. B. die Luft auf die Lungen, das Futter auf die Ver=dauungswerkzeuge, ein verroſteter Nagel, welcher in den Fuß getreten wird ꝛc.

§. 181.

Eine weitere Unterſcheidung der äußeren Krankheits=Urſachen iſt die in a) allgemein und b) ſpecifiſch wirkende. — Jene wirken entweder auf den ganzen Kör=per, oder doch auf die meiſten Theile deſſelben, dieſe hingegen wirken vornämlich nur auf gewiſſe Organe. — Gewiſſe Krankheits=Urſachen, wie z. B. die Contagien, wirken allgemein und ſpecifiſch zugleich.

§. 182.

Verſchiedenheiten der äußern Urſachen.

Die äußern Krankheits=Urſachen ſind überhaupt entweder a) abſolut, oder b) relativ äußere (§. 24) und beruhen auf dem Einfluße des Lichtes, der Electricität, Wärme, Kälte, Luft, des Futters und Getränkes, der Ställe und Stallpflege, der Weiden, gewiſſer Curen und Operationen, der Gifte, Anſteckungsſtoffe, mancherlei

mechaniſcher Eindrücke, der Eingeweidewürmer, verſchiedener Inſecten, der Ab- und Ausſonderungen, Bewegung und Ruhe und der Affecte.

Erſtes Capitel.

Schädlicher Einfluß des Lichtes und der Electricität.

§. 183.

Licht.

Das Licht gehört unter die wichtigſten Reitzmittel für den thieriſchen Körper, vornämlich wirkt es auf die Haut und die Augen. — Verminderter Einfluß des Lichtes auf die Haut zeigt ſeine Schädlichkeit durch Bläſſe, Schlaffheit und verminderte Wärme derſelben, durch Störung ihrer Abſonderung, Anhäufung der wäſſerigten Säfte, Neigung zur Fettſecretion und allgemeine Schwäche. Die Augen insbeſondere werden durch den Aufenthalt der Thiere in finſtern Ställen geſchwächt und ſo reitzbar, daß auch eine an ſich mäßige Einwirkung des Sonnenlichts nachtheilige Folgen für dieſelben hervorbringen kann; heftiger Lichtreitz kann Entzündung, große Schwäche und ſelbſt Lähmung dieſer Organe bewirken.

§. 184.

Electricität.

Die Electricität reitzt, vermehrt die Ausdehnung der feſten und flüßigen Theile, und beſchleunigt den Kreislauf. Ein hoher Grad derſelben erregt heftige Erſchütterungen, Schwäche, Lähmung, und der höchſte tödtet durch Erſchöpfung der Lebenskraft.

Zweites Capitel.

Schädlicher Einfluß der Wärme und Kälte.

§. 185.

Wärme.

Je wichtiger ein mäßiger Wärme-Grad für alle Verrichtungen des Thierkörpers iſt, deſto mannigfaltiger muß der Nachtheil ſeyn, welcher aus ihrem Uebermaaß für dieſelben entſpringt. — Ein hoher Wärmegrad vermehrt die Empfindlichkeit, ſchwächt aber das Wirkungsvermögen, und veranlaßt ſchnellere Bewegung und Wallung des Blutes, dann Andrang deſſelben nach gewiſſen Theilen, vorzüglich nach dem Kopfe, woraus dann Stumpfheit der Sinne, Betäubung, Schwindel, Ohnmacht, Schlagfluß, Hirnentzündung entſtehen. — Beſonders ſtark wirkt die Wärme auf die Haut; ſie vermehrt die Secretion derſelben, bewirkt dadurch Mangel an wäſſerigten Säften, und Anhäufung gewiſſer Secretionsſtoffe, welche in dem Pfortaderſyſtem große Störungen hervorbringen, was der gallichte Character der Sommer-Krankheiten beweißt. Außerdem wird die Haut auch erſchlafft, gegen die Kälte ſehr empfindlich, und dadurch zu Ausſchlägen beſonders disponirt. — Ein zu hoher Wärmegrad wirkt überhaupt auf alle Theile erſchlaffend und ihre Ausdehnung vermehrend, woraus, ſo wie aus den eben angeführten Wirkungen, die verminderte Freßluſt, die geſchwächte Verdauung, das mühſame Athmen, das Abmagern, die Neigung der Säfte zur Verderbniß, und die Anlage zu bösartigen Krankheiten bei heißer Witterung ſich erklären läßt. — Wirkt endlich die Hitze im höchſten Grade, d. h. als Glühhitze oder Feuer ein, dann verurſacht ſie Trennung der Oberhaut, Entzündung, und ſelbſt Zerſtörung durch Verbrennen.

§. 186.

Kälte.

Die Kälte wirkt zunächſt zuſammenziehend, ſie vermindert den Umfang der Organe, macht ſie derber, und begünſtiget ihre Verrichtungen; daher die große Freßluſt, die gute Verdauung, Blutbereitung und Ernährung bei mäßiger Winterkälte, ſo wie die hierauf beruhende Steigerung des Wirkungsvermögens, welche ſich als beſondere Anlage zu entzündlichen Krankheiten zu erkennen giebt, (aber nicht auf Kälte allein, ſondern hauptſächlich auch auf der Beſchaffenheit der Luft beruht). — Der ſchädliche Einfluß der Kälte zeigt ſich in der verminderten Ausdünſtung durch Haut und Lungen, in dem Andrang des Blutes nach den innern Theilen, in der Häufigkeit und Wäſſerigkeit des Urins, in der vermehrten Schleimſecretion; ferner in den Entzündungen innerer Theile, in den Krämpfen der Harnwerkzeuge und Dauungs-Organe, in den Durchfällen, Catarrhen und Rheumatismen. — Sehr ſtarke Kälte entzieht dem Körper ſeine Wärme und die Geſchmeidigkeit ſeiner weichen Theile, ſie hemmt den Kreislauf und die Ernährung, und verurſacht dadurch irritabele Schwäche, Schläfrigkeit, Unempfindlichkeit, Stockungen der Säfte, Abſterben einzelner Theile und zuletzt den Tod. — Je plötzlicher der Wechſel von Wärme zur Kälte erfolgt, je heftiger ſind die daraus hervorgehenden Störungen des geſunden Zuſtandes.

Drittes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Luft.

§. 187.

Die Reſpirations-Organe, die Haut und Dauwerkzeuge ſind die drei Wege, auf welchen die Luft ihren

großen Einfluß auf ſämmtliche Verrichtungen gewinnt. Die Verſchiedenheit ihrer Einwirkungen beruht aber auf 1. ihrer Miſchung, 2. ihrer Trockene und Feuchtigkeit, 3. ihrer Schwere, Leichtigkeit und Federkraft, und 4. auf ihrer Ruhe und Bewegung.

A. Miſchung der Luft.

§. 188.

Gasarten.

Zu viele Lebensluft beſchleunigt die Reſpiration und den Kreislauf, erhöht die thieriſche Wärme, treibt das Blut in die äußern Theile, erregt in offenen Wunden und Geſchwüren Schmerzen, und bringt, bei einem bedeutenden Uebergewichte, Fieber, Entzündung und zuletzt den Tod hervor. Vorzüglich ſchlimm wirkt ſie auf vollblütige, fieberkranke und ſolche Individuen, welche an Fehlern der Athmungs-Organe leiden. — Die Stickluft bewirkt (im Uebermaaß) Lähmung der reitzbaren Organe, Betäubung und Erſtickung. — Die kohlenſaure Luft verurſacht Beklommenheit der Bruſt, Schwindel, Betäubung, Ohnmacht und oft ſchnellen Tod durch Erſtickung. — Die Waſſerſtoffluft bewirkt Mattigkeit, und dann alle eben genannten Zufälle. Beſonders ſchädlich iſt dieſelbe in Verbindung mit Schwefel (geſchwefeltes Waſſerſtoffgas), als ſogenannte Sumpfluft, indem ſie durch Aufhebung der Miſchungsverhältniſſe im Blute, den fauligen Zuſtand in einem hohen Grad herbeiführt.

§. 189.
Ausdünſtungen.

Die thieriſchen Auswurfsſtoffe *), beſonders die in Fäulung übergegangenen, verunreinigen die Luft in den Ställen um ſo mehr, je enger, dunkler und verſchloſſener ſie ſind; vorzüglich verderben die Ausdünſtungen kranker Thiere die Luft in einem hohen Grade, ſo daß einfache Wunden und Geſchwüre bösartig, ſelbſt brandig werden, und bösartige Faul- und Nervenfieber leicht entſtehen. — Auch die Ausdünſtungen von Pflanzen werden ſchädlich; ſo die brennbare Luft, welche dieſelben zur Nachtzeit aushauchen, dann auch die betäubenden Dünſte der Blüthen, Früchte und Blätter, welche Schwindel, Betäubung, Ohnmacht und ſelbſt den Tod verurſachen. Aus faulenden Pflanzen erzeugt ſich vornehmlich die ſehr nachtheilige Sumpfluft. — Manche Mineralien, z. B. Blei, Arſenik ꝛc. verderben ebenfalls die Luft; die Dämpfe der mineraliſchen Säuren werden den Reſpirations-Werkzeugen vorzüglich nachtheilig, ſo auch der Rauch, Staub, Kalk ꝛc.

B. Trockene und Feuchtigkeit der Luft.

§. 190.
Trockene Luft.

Die Wirkungen der trockenen Luft ſind überhaupt Vermehrung der Federkraft, Reitzbarkeit und Empfindlichkeit, Beſchleunigung des Kreislaufs und aller Verrichtungen. Iſt die trockene Luft zugleich warm, oder kalt, ſo werden dadurch die Wirkungen der übermäßigen Wärme oder Kälte verſtärkt.

---

*) Jedes geſunde Thier zeigt einen inſtinktmäßigen Abſcheu gegen ſeine (eigenen) Auswurfſtoffe, und verräth dadurch die ſchädliche Beſchaffenheit derſelben.

§. 191.

Feuchte Luft.

Weit nachtheiliger als die trockene, iſt die feuchte Luft, welche im allgemeinen Schwäche und Erſchlaffung des Körpers, Verminderung der Reitzbarkeit und Empfindlichkeit, Hemmung der Ausdünſtung durch Lungen und Haut, und dagegen verſtärkte Einſaugung durch dieſe Organe hervorbringt. Darauf beruhet nun die Mattigkeit und Trägheit der Muskelbewegungen, die Stumpfheit der Sinne, der langſame Kreislauf, die Seroſität und Verſchleimung der Säfte, die Anhäufungen und Stockungen derſelben, die lymphatiſchen Geſchwülſte ꝛc. Iſt die feuchte Luft zugleich kalt, dann ſind ihre Wirkungen ſtärker und hartnäckiger; beſonders nachtheilig wird ſie, wenn ſie zugleich heiß iſt, indem dann die Verderbniß der Säfte den Grund zum fauligen Character der Krankheiten legt.

C. Schwere, Leichtigkeit und Federkraft der Luft.

§. 192.

Der Druck der Luft iſt im allgemeinen in niedrigen Gegenden ſtärker, als in ſolchen, welche eine höhere Lage (über der Meeresfläche) haben. — Der zu ſtarke Druck der Luft macht, daß das Blut weniger frei in den Lungen und in der Haut fortgeleitet werden kann, daß es ſich folglich in den innern Theilen anhäuft, und hier Congeſtionen mit ihren Folgen verurſacht; vorzüglich beläſtiget iſt die Reſpiration. — Noch nachtheiliger iſt der zu geringe Druck der Luft; das Blut ſtrömt mehr nach der Oberfläche, häuft ſich beſonders in den Lungen an, verurſacht beſchwerliches Athmen, Mattigkeit und Schwäche, und bei beträchtlicher Verminderung des Druckes ſelbſt Verirrungen und Ergießungen des

Blutes, was ſich z. B. in der Bindehaut des Auges, in der Schleimhaut der Naſe ꝛc. zeigt. — Die Federkraft der Luft iſt, nach der Temperatur, Trockene oder Feuchtigkeit derſelben, entweder vermehrt, oder vermindert, ihre Wirkungen gleichen dann jenen, welche durch Schwere oder Leichtigkeit der Luft hervorgebracht werden.

D. Ruhe und Bewegung der Luft.

§. 193.

Die Bewegungen der Luft (die Winde) haben großen Einfluß auf die bisher (§. 188 — 192) erörterten Zuſtände derſelben, und bringen überhaupt entweder mehr heilſame, oder mehr ſchädliche Veränderungen darin hervor. — Bei uns haben die Winde im allgemeinen folgende Beſchaffenheiten: Der Oſtwind iſt trocken, kalt und reizend, und erregt Catarrh und Entzündungen der Luftwege; der Südwind iſt warm und feucht, er wirkt daher erſchlaffend, und verurſacht Mattigkeit, Trägheit, Stumpfheit der Sinne, Seroſität und Verſchleimung des Blutes ꝛc.; der Weſtwind iſt weniger warm, aber ſehr feucht, und erzeugt im Herbſte, wo er häufig weht, ſchleimige und rheumatiſche Krankheiten; der Nordwind endlich iſt kalt, ſtürmiſch, rauh, feucht oder trocken, ſeine Wirkungen kommen daher mit denen der naſſen oder trockenen Kälte überein, vornämlich erregt er leicht Rheumatismen und Entzündungen der Reſpirationsorgane. — Sehr nachtheilig ſind die Wirkungen der Zugluft, beſonders wenn dadurch eine plötzliche Verminderung der Temperatur entſteht, und den Theilen, auf welche ſie direct auffällt, ihre Wärme entzogen wird; rheumatiſche, catarrhaliſche, krampfhafte ꝛc. Zufälle ſind die häufigen Folgen dieſer Schädlichkeit. — Der Schall endlich kann durch ſeine Heftigkeit das Hörorgan überreitzen, ſchwä-

chen, lähmen, und ſelbſt mechaniſche Verletzungen deſſelben (Zerreiſſung des Trommelfells) verurſachen.

§. 194.

Ruhende Luft.

Wenn in der Luft eine Zeitlang Windſtille herrſcht, dann wird ſie durch das Athmen, ſo wie durch die mancherlei thieriſchen, vegetabiliſchen und mineraliſchen Ausdünſtungen verdorben, und dadurch eine höchſt wirkſame Schädlichkeit; vornämlich geſchieht dieß in tiefen, engen Thälern und in ſumpfigen Gegenden, daher auch hier gewiſſe Krankheiten zu Hauſe ſind (Enzootieen); ein Beiſpiel iſt die ſogenannte Lungenſeuche.

Viertes Capitel.

Schädlicher Einfluß des Futters.

§. 195.

Der ſchädliche Einfluß des Futters beruht im allgemeinen auf 1. Ueberfluß, 2. Mangel, 3. Nahrhaftigkeit, 4. Verdaulichkeit, 5. reitzender Eigenſchaft, 6. Verunreinigung, 7. Verderbniß, 8. Wechſel und 9. Ordnung.

§. 196.

Ueberfluß.

Die ſchädlichen Wirkungen des Ueberflußes richten ſich a) nach dem Nahrungs-Bedürfniß, b) nach der Stärke der Verdauungsorgane, und c) nach der Gewohnheit. — Sind die Verdauungskräfte gut, werden die Thiere gar nicht, oder zu bloß geringer Arbeit verwendet, und iſt das Futter zugleich nahrhaft, dann entſteht Vollſaftigkeit mit allen ihren Folgen (§. 135). — Iſt die

Menge zu groß für den Raum des Magens, dann wird derſelbe unmäßig ausgedehnt, und dadurch ſeine Bewegung, Temperatur und Abſonderung gehemmt; das Futter geht in Gährung über, Luftarten entwickeln ſich aus demſelben, und vermehren die Ausdehnung unter heftigen ſchmerzhaften Zufällen bis zur Berſtung; überdieß bewirkt der Druck des Magens Hemmung des Blutlaufs im Pfortaderſyſtem, Unordnungen im ganzen Kreislauf, Congeſtionen nach den Lungen und dem Gehirn ꝛc. Bei den Thieren, wo ſich die Natur nicht durch das Erbrechen helfen kann, hat die Ueberladung des Magens häufig den Tod zur Folge. — Wiederholte Ueberfreſſungen bewirken unmäßige Ausdehnung, Erſchlaffung und Schwäche der Dauungsorgane, und veranlaſſen dadurch Anhäufung der Excremente, Verſtopfungen und die oftmalige Wiederkehr der eben bezeichneten Zufälle, die zuletzt mit dem Tode aus Schuld der Ueberladung enden.

§. 197.

Mangel.

Die erſte Wirkung des Futtermangels iſt Unthätigkeit der Organe, wegen Mangel an der nöthigen Summe von Reitzen; ſodann tritt allmählig Blutmangel mit allen ſeinen Folgen (§. 138) ein. — Beſonders nachtheilig wirkt der Futtermangel auf Thiere, welche ſchwere Arbeiten verrichten müſſen, dann auf die Jungen, deren gehörige Entwickelung dadurch bedeutend gehindert wird.

§. 198.

Nahrhaftigkeit.

Futter, welches viele nahrhafte (aſſimilirbare) Beſtandtheile enthält, und in einer, das Bedürfniß überſteigenden Menge genoſſen wird, erzeugt Vollblütigkeit mit ihren Folgen (§. 135). — Geringer Nahrungsgehalt hat

nicht allein Blutmangel (§. 138) zur Folge, ſondern macht auch die Thiere gefräßig, ſo daß ſie aus Heißhunger auch unnütze und ſelbſt ſchädliche Subſtanzen verſchlingen, woraus Ueberladungen, Anhäufungen, Verſtopfungen und ſelbſt mechaniſche Verletzungen mit ihren Folgen entſtehen.

§. 199.

Verdaulichkeit.

Die ſchwere oder leichte Verdaulichkeit des Futters hängt theils von der Beſchaffenheit deſſelben, theils von der Stärke der Dauungsorgane, und von den zur Verdauung nothwendigen Säften ab, ſo daß ein an ſich leicht verdauliches Futter, wegen Schwäche der Dauungsorgane und Mangel an Dauungsſäften, ſchwer verdaulich wird. Häufig verdauen die Thiere ſchwer, weil das Futter nicht gehörig verkäut und eingeſpeichelt worden iſt. — Leicht verdauliche und dabei gehaltreiche Nahrung erzeugt Vollſaftigkeit, und wenn dieſelbe zu wenig reitzend iſt, nach und nach auch Schwäche der Dauungsorgane. Schwer verdauliches Futter häuft ſich an, dehnt die Organe aus, erſchlafft und ſchwächt ſie, geht dann in Gährung über, und erregt entweder durch Ausſcheidung von gewiſſen Luftarten heftige Kolicken, oder es veranlaßt, durch Annahme einer ſauern Beſchaffenheit große Gefräßigkeit, und inſtinktmäßige Neigung zu säurebrechenden Subſtanzen, ſtatt deren auch wohl höchſt ſchädliche Dinge verſchluckt werden; die Anhäufungen der Excremente geben zuletzt auch zu gefährlichen Verſtopfungs-Kolicken Anlaß. Die Nachtheile des ſchwer verdaulichen Futters ſind übrigens um ſo größer, je weniger wirklichen Nahrungsgehalt daſſelbe beſitzt, ſo z. B. die ſchleimigen Pflanzen für die Herbivoren.

§. 200.

Reitzende Eigenſchaft.

Nahrungsmittel, in welchen die bloß reitzenden (herben, ſcharfen, ätheriſchen, harzigen ꝛc.) Beſtandtheile über die nahrhaften vorwalten, erregen beſchleunigte Thätigkeit nicht allein der Dauungsorgane, ſondern auch des ganzen Gefäßeſyſtems; dadurch veranlaſſen ſie einen großen Verbrauch der zur Ernährung (Animaliſation) verwendbaren Beſtandtheile des Blutes, und folglich allgemeine Schwäche. Manche erregen auch Congeſtionen, ſelbſt Entzündungen in gewiſſen Organen, ſo z. B. die herben in den Milchwerkzeugen, die harzigen in den Nieren ꝛc.

§. 201.

Verunreinigung.

Verſchlammtes, ſtaubiges, mit Thau, Reif, Honigthau, Mehlthau ꝛc., oder mit thieriſchen Auswurfsſtoffen verunreinigtes Futter iſt nicht allein ſchwer verdaulich und wenig nahrhaft, ſondern es kommen mit ihm auch Subſtanzen in die Dauungsorgane, welche entweder reitzen, oder den Nahrungsſaft verdicken, und ſo ſeine Aufſaugung, Fortleitung und Verarbeitung erſchweren. Daher verurſachen ſolche Nahrungsmittel Schlaffheit und Schwäche der Dauungswerkzeuge, Durchfälle, Kolicken, mangelhafte Ernährung, und hauptſächlich hartnäckige und bösartige Krankheiten des Lymphſyſtems. — Eine beſondere Art der Verunreinigung iſt die des ſogenannten Nachmehles mit Steinmehl, aus welchem ſich die Darmſteine bilden, welche durch ihre Schwere Ausdehnung und Erſchlaffung des Darmkanals, und durch ihre Maſſe nicht ſelten lebensgefährliche Verſtopfungen verurſachen. — Von nachtheiligen Folgen werden endlich auch Nägel, Nadeln, Holzſplitter, Glasſcherben, Federn, Haare,

Lumpen u. a. fremde Körper, welche öfters unter dem Futter vorkommen, und bei nachläßiger Fütterung mit demſelben dargereicht werden.

§. 202.

Verderbniß.

Futter, welches ſchlimmlicht, vermodert, ſauer oder faul iſt, iſt nicht nur unverdaulich, ſondern verurſacht Verderbniß der Säfte, und allgemeine Schwäche, beſonders der Digeſtionsorgane; vornämlich entſtehen daraus beim Pferde bösartige Krankheiten des Saugaderſyſtems.

§. 203.

Wechſel.

Der Uebergang von dem trocknen zum naſſen (friſchen) Futter, von der Stallfütterung zur Weide, und umgekehrt, erregt, wenn er nicht mit Behutſamkeit verfügt wird, krankhafte Zuſtände, welche um ſo größer ſind, je mehr die Jahreszeit, die Witterung, die Beſchaffenheit der Luft, und die Nahrungsmittel ſelbſt nach Menge und Beſchaffenheit ihre ſchädlichen Einflüße zugleich geltend machen können. — Im allgemeinen verurſacht der Uebergang von der trockenen zur naſſen Fütterung geſchwächte Verdauung, häufige Darmabſonderung, Durchfall; der Uebergang zum trockenen Futter hingegen Reitzung der Därme, Verhaltung der Excremente und Verſtopfung. — Thiere, welche aus dem Stall hungrig auf die Weide getrieben werden, freſſen gierig und ohne Auswahl, der Magen wird überladen, und es entſtehen hieraus die ſchon (§. 196) angegebenen gefährlichen Zufälle, oder nach der Qualität der Weide auch chroniſche Krankheiten des Pfortader- und Lymphſyſtems.

§. 204.

Ordnung.

Thiere, welche an eine beſtimmte Futter-Ordnung gewöhnt ſind, gerathen in Gefahr zu erkranken, wenn dieſe vernachläßiget wird. Verſäumniß derſelben verurſacht einen heftigen Hunger, die Thiere freſſen haſtig, ohne gehörig zu kauen, überfüllen ſich den Magen, und verfallen in die ſchon (§. 196) angeführten Krankheiten; ſolche Zufälle können auch wohl dann entſtehen, wenn der Magen, ehe er noch die zuletzt aufgenommene Portion verarbeitet hat, aufs neue angefüllt wird. — Große Nachtheile entſtehen noch beſonders für die Wiederkäuer daraus, wenn man ihnen nicht die zur Rumination nöthige Zeit läßt.

Fünftes Capitel.

Schädlicher Einfluß des Getränks.

§. 205.

Der ſchädliche Einfluß des Getränks beruht im allgemeinen auf 1. Ueberfluß, 2. Mangel, 3. chemiſcher Beſchaffenheit, 4. Temperatur und 5. auf der Zeit des Genuſſes.

§. 206.

Ueberfluß und Mangel.

Eine zu große Menge Waſſers verdünnt die Dauungsſäfte, erſchlafft und ſchwächt die Digeſtionsorgane, und erzeugt Seroſität des Blutes und aller Säfte. Mangel an Waſſer erſchwert die Verdauung, der Chylus iſt zu dick, um gehörig aufgeſaugt und fortgeleitet zu werden; es entſtehen daher Anhäufungen in den Saug-

adern und in den Drüßen derſelben, ſodann Verdickung des Blutes, Zähigkeit der abgeſonderten Säfte, Fettigkeit, allgemeine Trägheit und Schwäche der Verrichtungen.

§. 207.

Chemiſche Beſchaffenheit.

Die ſogenannten harten Wäſſer, dann diejenigen, welche mit mancherlei Salzen geſchwängert ſind, bringen mannigfache nachtheilige Wirkungen hervor; eben ſo die aus tiefen Brunnen und ſolchen Quellen, die dem Sonnenlichte und der atmosphäriſchen Luft unzugänglich ſind. Bäche und Flüße, welche langſam durch ſumpfige Gegenden und Torfmoore fließen, enthalten ein ſehr ungeſundes Waſſer, namentlich ſcheint das Torfwaſſer ſehr nachtheilig auf die Knochen zu wirken. — Schnee- und Eiswaſſer iſt gleichfalls ſchädlich. — Teiche, welche keinen Abfluß haben, wohl aber Zuflüße von Miſtjauche und allerlei Abwaſſer erhalten, und zum Schwemmen, wie zur Tränke gebraucht werden, ſind offenbar ſehr ſchädlich, obgleich das Vorurtheil ſie in Schutz nimmt.

§. 208.

Saure Milch, Molken, Brandweinſpülicht, u. a. ungewöhnliche Getränke ſtehen zwar in dem Rufe, daß ſie die Milch- und Fett-Secretion befördern, und daher, ökonomiſch betrachtet, allerdings ſehr vortheilhaft ſind; allein in phyſiologiſcher Hinſicht ſind ſie es nicht, vielmehr werden ſie den Digeſtions- und Reſpirations-Organen nachtheilig, und legen den Grund zu Krankheiten, welche mehr ſchleichend als ſchnell ſich entwickeln, und daher auch gewöhnlich bald unheilbar werden.

§. 209.

Temperatur.

Sehr kaltes Waſſer vermindert plötzlich die Temperatur im Magen- und Darmkanal, ſtört dadurch die

Verdauung und giebt zu Koliken Anlaß, dann auch zu Hals= und Lungen=Entzündungen; am ſchädlichſten wirkt es auf erhitzte Thiere, beſonders wenn es ſehr gierig und in Menge genoſſen wird. — Warmes Getränk unterſtützt zwar einige Zeit die Verdauung, durch zu lange fortgeſetzten Gebrauch ſchwächt es jedoch die Digeſtionsorgane, und macht nicht nur dieſe, ſondern auch die Athmungs=Werkzeuge für diejenigen Krankheiten ſehr empfänglich, welche von Verkältung entſtehen.

§. 210.

Zeit des Genußes.

Die Magenverdauung, und bei den Wiederkäuern die Maceration erfodern, beſonders bei trockenem Futter, eine verhältnißmäßige Menge Waſſers. Wird daſſelbe zu früh gereicht, ſo hemmt es beide Functionen um ſo mehr, je kälter es iſt, oder in je größerer Menge es genoſſen wird; zu ſpätes Tränken verzögert die Maceration, Rumination und Verdauung, es entſteht widernatürliche Reitzung der Digeſtionsorgane, Anhäufung des Chymus, Neigung zu Verſtopfungen ꝛc.

Sechstes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Ställe und der Stallpflege.

§. 211.

Ställe.

Der Einfluß niederer, enger, dunkler Ställe auf die Zuſtände der oben (§. 183 — 194) abgehandelten äußeren Einflüße iſt um ſo größer, je mehrere Thiere in ſolche kleine Räume zuſammengedrängt ſind, und je ängſtlicher man der freien Luft den Eingang verſchließt. — Zu gro=

ße und hohe, oder auch übel verwahrte Ställe ſind im Winter zu kalt, oder ſelbſt der Zugluft ausgeſetzt; ihre Schädlichkeit iſt daher offenbar. — Von beſonderem Nachtheile ſind die unter der Krippe öfters angebrachten Streukaſten, indem aus ihnen gerade diejenige Luftregion fortwährend verunreiniget wird, aus welcher das Thier zunächſt Athem ſchöpft *). — Schädlich ſind auch die Ventile, durch welche die einſtrömende Luft einen geraden Zug auf das Thier gewinnt. — Fußböden, welche aus Erde oder Lehm beſtehen, ſaugen den Urin ein, vermiſchen ſich mit dem Kothe, und werden dadurch zu einer faulen Kloacke, in welcher die Hufe erweichen, und Kron- und Strahl-Geſchwüre entſtehen; hohle Bretterböden veranlaſſen Tröckene und Sprödigkeit der vordern Hufe, Anſammlung und Fäulung des Urins, und wenn ſie durchgetreten werden, ziehen ſie den Thieren mechaniſche Verletzungen zu; Steinpflaſter macht ein hartes ungleiches Lager, und giebt zu Quetſchungen Anlaß; Holzpflaſter ſind naß und ſchlüpfrig, die Thiere ſind in ſteter Angſt auszugleiten, dadurch werden die Gliedmaſſen geſchwächt und ſteif, das Ausrutſchen ſelbſt veranlaßt Verſtauchungen, Verrenkungen, Quetſchungen durch Niederfallen ꝛc. — Die auf dem Lande vorzüglich herrſchende böſe Gewohnheit, die Ställe nur zu gewiſſen Zeiten auszumiſten, veranlaßt auſſer einer ſteten Verdorbenheit der Luft, insbeſondere Krankheiten der Füße ꝛc. — Ställe, in welchen Röhrwaſſer ſich befinden, ſind feucht und bei einiger Geräumigkeit im Winter kalt. — Ställe endlich, in welchen ganz

*) Die Engbrüſtigkeit (Dampf) der Pferde, welche in ſolchen Ställen oft vorkommt, dürfte, wenn auch nicht ganz, doch größtentheils aus dieſer Urſache entſtehen.

verſchiedenartige Thiere *) zuſammen leben, wie Rinder, Schweine, Geflügel ꝛc. ſind höchſt ungeſund, und vorzüglich den Lungen verderblich.

§. 212.

Stallpflege.

Vernachläßigte Reinigung der Haut erregt Krankheiten derſelben, und, wegen dadurch unterdrückter Ausdünſtung, Fehler des Lymphſyſtems. — Anhäufung des Talgs im Schlauche hindert das Austreten der Ruthe, und veranlaßt, durch Ergießung des Urins in jenen, Entzündung deſſelben. — Scharfe Striegel verletzen die Haut; ſtarkes Bürſten erregt Entzündung derſelben, und macht, daß die Haare ausfallen. — Zu warme Decken vermehren die Ausdünſtung, erſchlaffen die Haut, und legen den Grund zu leicht eintretenden Verkältungen mit ihren Folgen. Das Schwemmen im friſchen Waſſer iſt ſchädlich, wenn es vor beendeter Magenverdauung geſchieht, oder wenn damit ein jäher Wechſel in der Temperatur geſetzt wird.

Siebentes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Weiden.

§. 213.

Der Weidegang gehört zwar, wegen der damit verbundenen Bewegung und des Genußes der freien Luft, unter die ſehr weſentlichen Beförderungsmittel der Ge-

---

*) Ob Ziegen, namentlich Ziegenböcke hievon eine gewiſſe Ausnahme machen, wie die alte Sage will, möchte wohl einer nähern Unterſuchung werth ſeyn.

ſundheit; allein da man dieſe hiebei häufig nicht berück- ſichtiget, ſo wird das Weiden oftmals verderblich, und eine ſehr wirkſame Krankheits-Urſache. — Im allgemei- nen beruhet die Schädlichkeit des Weidetriebes auf der Jahres- und Tages-Zeit, dann auf der Lage und Be- ſchaffenheit der Weideplätze.

§. 214.

Jahres- und Tageszeit.

Gemeiniglich beginnt das Weiden zu bald im Früh- ling und hört zu ſpät im Herbſte auf; die Thiere genie- ßen folglich nicht nur ungeſundes Futter, ſondern ſind auch den ſchädlichen Einflüßen der Witterung (§. 185 — 194) bloß geſtellt. — Sehr nachtheilige Folgen entſtehen hauptſächlich daraus, wenn die Thiere nüchtern und am frühen Morgen, lange vor Sonnen-Aufgang, aus warmen, dunſtigen Ställen auf bethauete, oder bereifte Triften getrieben werden, weil daraus Catarrhe, Lun- genentzündungen, Koliken, ſchwächende Durchfälle ꝛc. entſtehen. — Vornämlich ſchädlich ſind die Nacht- Weiden; am meiſten, wenn die Thiere, von der Ar- beit ermüdet, ordentlicher Fütterung und der Ruhe be- dürftig ſind.

§. 215.

Lage der Weiden.

Viele Weidplätze liegen in weiter Entfernung von den Ortſchaften, und die Wege dahin ſind, nach der Witterung, nicht ſelten entweder ſehr ſtaubig oder ko- thig, oder ſie führen durch Bäche und ſtehende Wäſſer. Umſtände, welche ihre nachtheiligen Folgen früher, oder ſpäter äuſſern. — Auf Triften, wo es an ſchattigen Plätzen fehlt, leiden die Thiere im Sommer ungemein von der Hitze und von Inſecten; ſie gerathen in ermat-

tende Schweiße, leiden Hunger und Durſt, und wenn ſie daneben noch, wie z. B. die Schafe, im Freien übernachten, ſo verfallen ſie bald in Krankheiten von unterdrückter Hautausdünſtung. — Die Waldweiden ſchützen zwar gegen die Sonnenhitze, allein die Thiere haben mehr von den Inſecten zu leiden, und in den Nadelhölzern werden ſie zur Blüthezeit häufig vom Blutharnen befallen.

§. 216.

Beſchaffenheit der Weiden.

Die meiſten Weidplätze ſind arm an nahrhaften Kräutern; die Stoppelfelder zeigen häufig nichts, als Diſteln und Wolfsmilch, und wenn auch die Witterung den Graswuchs auf Wieſen, nach geſchehener Grummet-Erndte, noch in etwas begünſtiget, ſo iſt doch dieſes Futter nur wenig nahrhaft, und der Weidegang ſchadet daher unter ſolchen Umſtänden oftmals mehr, als er nützt. — Beſonders nachtheilig werden die dürren, ſtaubigen Plätze, dann diejenigen, welche häufigen Ueberſchwemmungen ausgeſetzt ſind, desgleichen die tief liegenden, naſſen und ſumpfigen Oerter, welche den Hüfen und Klauen, durch Erweichung der Hornſubſtanz, beſonders verderblich werden. — Die Alpenweiden, wie vortheilhaft ſie auch im Ganzen ſind, theilen doch manche dieſer Mängel, und namentlich kommen hier Quetſchungen, Knochenbrüche ꝛc. durch Herabſtürzen über Felswände ꝛc. häufig vor.

§. 217.

Auf allen Weiden werden viele Gewächſe zertreten, mit Harn und Koth verunreiniget, und dadurch ungenießbar; auf Plätzen von beſchränktem Umfange entſteht daher ſehr bald Mangel, die Heerden kommen, ſtatt geſättiget, hungrig zurück, und wenn die Stallfütterung

nicht nachhilft, ſo magern die Thiere ſichtbar ab, und werden für bösartige Seuchen empfänglich. — Das Zuſammenhüten von allen Thiergattungen iſt eine beſonders wirkſame Krankheitsurſache. — Endlich werden die Nachtheile des unbedingten und planloſen Weidetriebes noch vergrößert theils durch die Unzulänglichkeit, und theils durch die Trägheit und große Unwiſſenheit der Hirten.

Achtes Capitel.

Schädlicher Einfluß von Curen und Operationen.

§. 218.

Curen.

Schädlich iſt die Anwendung aller Arzneien, welche dem kranken Zuſtande entweder nicht angemeſſen ſind, oder wenn ſie zur unrechten Zeit, am unrechten Orte, in zu ſtarken Gaben, oder zu lange Zeit gegeben werden. — Beſonders nachtheilig wirken die Vorbauungscuren. Der Aderlaß verurſacht einen gewiſſen Grad von Blutmangel, und bringt ſo die Folgen deſſelben hervor (§. 138). Die Laxiermittel ſchwächen den Darmkanal; die Purgiermittel verurſachen insbeſondere Säfteverluſt, langwierige Erſchlaffung und Schwäche der Därme, und wenn ſie zu heftig reitzen, auch Entzündung und Brand derſelben. Der Mißbrauch der Salzlecken ſchwächt die Verdauung, vermindert, durch häufige Abſonderung, die Säftenmaſſe, und legt den Grund zu fauligen Krankheiten.

§. 219.

Operationen.

Jede chirurgiſche Operation, bei welcher die Anzeigen und Gegenanzeigen nicht reiflich erwogen worden ſind,

und welche nicht mit der nöthigen Berückſichtigung der zu verletzenden Theile vorgenommen wird, kann nachtheilige Folgen haben, oder ein größeres Uebel, als das vorhandene iſt, hervorbringen. — Als ſchädliche Einflüße müſſen aber insbeſondere diejenigen Operationen hier angeführt werden, welche ganz zwecklos oder ſelbſt widerſinnig ſind, dahin gehören: das Nagelſchneiden, die Ausrottung der ſogenannten Hungerzitzen, das Tollwurm- und Mäuſe-Schneiden, das ſogenannte Nervenlöſen, die Ausrottung der Gelenk- und Sehnen-Gallen und der Ueberbeine, das Abblaſen ꝛc., Operationen, deren Schädlichkeit aus der Beſchaffenheit der Theile, wo ſie verrichtet werden, ſich leicht einſehen läßt.

Neuntes Capitel.
Schädlicher Einfluß der Gifte.

§. 220.

Alles, was in verhältnißmäßig geringer Quantität auf chemiſche oder dynamiſche Weiſe, heftige oder gefährliche Zufälle erregt, wird Gift (venenum) genannt. Die zur Hervorbringung ſolcher Zufälle nöthige Quantität eines Giftes iſt ungleich nach Gattung, Alter, Conſtitution und Gewohnheit; ſo z. B. wirkt das Opium heftiger auf die Fleiſch-, als auf die Pflanzenfreſſer, alte Pferde vertragen nicht ſelten eine halbe Drachme Arſenik, während Füllen davon getödtet werden ꝛc. — Die Gifte ſind theils mineraliſche, theils vegetabiliſche und theils thieriſche; nach ihren Wirkungen aber werden ſie in ſcharfe, betäubende, betäubend-ſcharfe und zuſammenziehende unterſchieden *).

---

*) Die Lehre von den Giften iſt, in Beziehung auf die Hausthiere, überhaupt noch ſehr mangelhaft, beſonders

§. 221.

Scharfe Gifte. (Venena acria, corroſiva).

Werden ſcharfe Gifte verſchluckt, dann wirken ſie entweder als heftige Reitze, oder ſelbſt zerſtörend (ätzend), und haben heftige Schmerzen, Erbrechen, Durchfall oder Verſtopfung, Entzündung, Aufätzung und Brand zur Folge. Hierher gehören der Arſenik *), der Queckſilberſublimat, die concentrirten Mineral-Säuren, die Spiesglanzbutter; die weiße Nieswurz, das blaue Eiſenhütchen, der giftige Hahnenfuß, der Ackerhahnenfuß (dieſer beſonders für Schafe), die falſche Nieswurz, mehrere Wolfsmilcharten, ſcharfe Eſſige, ſpaniſche Fliegen (welche ſpezifiſch auf die Harnwerkzeuge wirken); auch die Buttermilch ſoll den Herbivoren, insbeſondere dem Pferde höchſt nachtheilig und gefährlich ſeyn.

§. 222.

Betäubende Gifte. (Venena narcotica.)

Die betäubenden Gifte ſchwächen und unterdrücken die Nerventhätigkeit, und verurſachen Stumpfheit der Sinne, Schwindel, Aengſtlichkeit, Krämpfe, Convulſionen, große Neigung zur Fäulniß und den Tod. Hierher gehören: die Blauſäure und der ihr ähnliche Stoff in den bittern Mandeln und andern bittern Obſtkernen; der Schwindelhaber; das Opium, der gefleckte Schierling, das Bilſenkraut und der Stechapfel ſind den größern

---

gilt dieſes von den Pflanzengiften und ihren Wirkungen auf die Herbivoren, welche in keinem Falle ſo davon ergriffen werden, als wie die Carnivoren.

*) Der Arſenik äußert ſeine tödtliche Wirkung auch ſogar dann, wenn er äußerlich (beſonders in Wunden) angebracht, und durch die Saugadern aufgenommen wird.

Thieren weit weniger nachtheilig, als den kleinen; die Belladonna verurſacht Erweiterung der Pupille und Trübung des Auges; die Klatſchroſe ſoll auf die Lämmer nachtheilige Wirkungen äußern.

§. 223.

Betäubend-ſcharfe Gifte.

Die Wirkungen dieſer Gifte ſtellen eine Vermengung der eben (§. 221 und 222) angeführten dar. Man zählt zu denſelben: die Blätter des Eibenbaums, die Brechnuß (hauptſächlich für Hunde), den Waſſerſchierling, die Zeitloſe und die Schlangengifte. Auch gewiſſe Krankheitsſtoffe ſcheinen noch hierher zu gehören, wenigſtens erregt das Blut von am Milzbrand gefallenen Thieren, ſo wie das in den Carbunkeln enthaltene Serum bei Hunden heftiges Erbrechen und Durchfall, und tödtet ſogar. (Schlangengifte und Krankheitsſtoffe der eben genannten Art, werden auch wohl ſeptiſche Gifte (v. septica s. putrida) genannt).

§. 224.

Zuſammenziehende Gifte. (Venena exsiccantia).

Zuſammenziehend wirkt hauptſächlich das Blei; es verurſacht Verſtopfungen und heftige Kolicken, was man z. B. an Pferden ſieht, welche in Bleibergwerken den Bleidämpfen ausgeſetzt ſind.

Zehntes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Anſteckungsſtoffe.

§. 225.

Anſteckungsſtoff (contagium) heißt diejenige Materie, welche durch eine beſondere Krankheit erzeugt

wird, und die Eigenſchaft hat, dieſe Krankheit in einem andern, und dafür empfänglichen geſunden Thiere derſelben, oder auch einer andern Gattung hervorzubringen. — Solche Krankheiten werden anſteckende (§. 95) genannt, die Uebertragung der ihnen eigenthümlichen Materie heißt Anſteckung, und die Krankheit, welche durch dieſe entſteht, Anſteckungs-Krankheit *).

§. 226.

Verſchiedenheit der Anſteckungsſtoffe.

Die Anſteckungsſtoffe ſind verſchieden:

1. nach ihrer Natur, und
2. nach ihrer Form.

Die natürliche (qualitative) Verſchiedenheit der Contagien iſt noch unbekannt; wir erkennen ſie bloß aus der Verſchiedenheit ihrer Wirkungen, und nehmen für jede beſondere anſteckende Krankheit eine beſondere Natur des Anſteckungsſtoffes an. — Der Unterſchied in der Form

---

*) Anſteckungsſtoffe und Gifte haben viel ähnliches mit einander, ſo daß man die Anſteckung als eine Art von Vergiftung betrachten kann, jedoch läßt ſich dieſes nicht umkehren. — Blos die Anſteckungsſtoffe erzeugen ſich, beim Uebergang von einem Individuum auf ein anderes, ſelbſt wieder, nicht aber auch die Gifte; beide unterſcheiden ſich demnach hiedurch vollkommen. — Noch gehört zum Character einer contagiöſen Krankheit, daß die Empfänglichkeit für ſie Regel iſt; wenn demnach irgend eine Krankheit ſich gerade umgekehrt verhält, alſo die Nicht-Empfänglichkeit für ihre etwaigen krankhaften Ausſonderungs-Materien Regel iſt, ſo kann ihr kein ächt contagiöſer Character zugeſchrieben werden.

der Contagien beruht auf der Qualität ihrer Träger (Vehikel), wonach ſie in a) fixe und b) flüchtige abgetheilt werden. Jene ſind mit tropfbaren Flüßigkeiten (Schleim, Speichel, Blut, Lymphe, Eiter ꝛc.) gemiſcht, und ſtecken durch unmittelbare Uebertragung (Berührung) an, dieſe hingegen werden in Dunſtform ausgeſchieden, von der Luft aufgenommen, durch dieſe öfters in beträchtliche Fernen fortgeleitet, und pflanzen daher die Krankheit durch mittelbare Uebertragung fort. — Es ſcheint, daß die fixen Anſteckungsſtoffe bloß durch chroniſche, und die flüchtigen mehr durch fieberhafte Krankheiten erzeugt werden; beide bleiben aber um ſo länger wirkſam, je weniger ſie der Einwirkung einer reinen Atmosphäre, und einer beträchtlichen Wärme ausgeſetzt ſind. Feuchte, heiße und mit unathembaren Stoffen geſchwängerte Luft iſt der ſchnellern und größern Ausbreitung der flüchtigen Contagien ſehr günſtig.

§. 227.

Die Uebertragung einer anſteckenden Krankheit auf ein geſundes Individuum hängt ab a) von der Anlage deſſelben, und b) von dem Orte, auf welchen das Contagium wirkt. — In Abſicht auf die Anlage lehrt die Erfahrung 1. daß es Anſteckungsſtoffe giebt, welche einer Thiergattung eigenthümlich ſind, und daher auch nur in dieſer Anſteckung verbreiten, z. B. das Contagium der Rinderpeſt, der Schafpocken, des Rotzes; jedoch ſchließt dieſes keineswegs eine anderweitige ſchädliche Wirkung derſelben auf Individuen verſchiedener Gattungen aus, wie z. B. das Rotzgift bösartige Geſchwüre zu erregen vermag. 2. Manche Individuen zeigen gar keine Anlage zu einer ihrer Gattung eigenthümlichen Anſteckungskrankheit, und einige dieſer Krankheiten haben die beſondere

Eigenſchaft, daß, wenn ſie überſtanden werden, die fernere Anlage dafür ſich mit ihnen verliert, ſo z. B. die Schafpocken und die Rinderpeſt. 3. Es giebt Anſteckungsſtoffe, für welche auch andere Gattungen empfänglich ſind, allein die dadurch erzeugte Krankheit iſt mit der urſprünglichen nicht ganz dieſelbe, ſondern mehr oder weniger abgeändert, was aus der von einem Hund auf Pferde und Herbivoren überhaupt übergehenden Waſſerſcheue, und aus den durch Maukmaterie entſtandenen Kuhpocken erhellt.

Was den Ort betrifft, auf welchen ein Contagium wirkt, ſo erfolgt die Anſteckung entweder mehr, minder leicht, oder gar nicht. Einige werden leicht durch Haut und Lungen aufgenommen, andere durch die Schleimhaut der Naſe (Rotzgift), wieder andere durch verletzte Hautſtellen (Wuthgift); manche hingegen verlieren ihre Eigenſchaften, wenn ſie in den Magen gebracht werden.

§. 228.

Wirkung der Anſteckungsſtoffe.

Wie die Anſteckungsſtoffe wirken, darüber herrſchen ſehr verſchiedenartige Meinungen. Die Erfahrung lehrt, a) daß alle zunächſt diejenigen Organe krank machen, auf welche ſie unmittelbar einwirken, und daß die Krankheit ſich ſodann mehr, oder weniger über andere Theile ausbreitet; b) daß die meiſten derſelben eine beſondere Beziehung zu gewiſſen Organen haben, und dieſe daher vorzüglich ergreifen, wie z. B. das Contagium der Rinderpeſt zum Pfortaderſyſtem, das Rotzgift zum Lymphſyſtem, das Wuthgift zu den Speicheldrüßen ꝛc.; c) daß mehrere ein Fieber erregen, welches durch critiſche Ausſcheidungen glücklich oder unglücklich endet, und d) daß andere zunächſt nur eine chroniſche Krankheit hervorbringen, die zwar in der Folge fieberhaft werden kann, dann

aber keine wohlthätige Criſis, ſondern größere Bösartigkeit und zuletzt den Tod zur Folge hat.

Eilftes Capitel.

Schädlichkeit mechaniſcher Einflüße.

§. 229.

Zu den mechaniſchen Schädlichkeiten gehört alles (§. 179), was durch Stich, Schnitt, Hieb, Biß, Druck, Stoß, Schlag, Fallen, Reißen, Zerren ꝛc. wirkt. Ihre Wirkungen beſchränken ſich entweder mehr auf die Oberfläche, oder ſie dringen tiefer ein, oder ſie gerathen in eine offene Höhle (Maul, Schlund, Scheide ꝛc.), oder ſie werden verſchluckt, und bringen Wunden, Quetſchungen, Zerreiſſungen, Knochenbrüche, ferner Erſchütterungen, Unbeweglichkeit, Krämpfe, Lähmungen, Verſtopfungen, Entzündungen, Verwachſungen, Eiterung, Knochenfraß, Verderbniß der Säfte, Waſſerſucht, Abzehrung und den Tod hervor.

§. 230.

Zu den mechaniſch wirkenden Schädlichkeiten ſind noch folgende zu zählen: a) Die fremden Körper, welche ſich in dem Organismus erzeugen, und wohin folgende gehören: 1. die Haarballen in der Haube und im Wanſte, 2. die Darmſteine, welche im Blinddarm und Colon der Pferde häufig vorkommen, 3. die (ſeltenen) Speichelſteine, 4. die Gallenſteine, 5. die Nieren- und Harnblaſen-Steine und 6. die knöchernen Concremente in den Gelenken. — b) Die krankhaften Veränderungen gewiſſer Organe, z. B. die Knochenauswüchſe, Drüßenverhärtungen,

Zwanghufe ꝛc. — c) Die Afterorgane, vornämlich die Polypen. — Die nachtheiligen Wirkungen dieſer Zuſtände äußern ſich auf verſchiedenartige Weiſe, nämlich durch Ausdehnung, Verſtopfung, Steifigkeit, Verwachſung, Schwindſucht ꝛc.

Zwölftes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Eingeweidewürmer.

§. 231.

Die Eingeweidewürmer (enthelminthes) ſind eigentlich nichts anders, als Producte gewiſſer krankhafter Zuſtände des Körpers; allein da ſie für ſich ſelbſt wieder weitere nachtheilige Folgen hervor bringen, ſo ſchließen ſie ſich dadurch an die Krankheits-Urſachen an. — Man findet ſie bisweilen ſchon in Embryonen, am häufigſten kommen ſie im Jugendalter vor; zahlreicher ſind ſie bei zahmen, als bei wilden Thieren, das Weidevieh iſt ihnen im allgemeinen mehr, als das Stallvieh unterworfen, naſſe und ſaure Weiden begünſtigen die Wurmerzeugung vorzüglich, daſſelbe thun auch die mancherlei Futterſorten, womit das Milch- und Maſtvieh genährt zu werden pflegt. — Manche Thiere haben Wurmgattungen, die ihnen eigenthümlich ſind.

§. 232.

Entſtehung und Aufenthalt der Eingeweidewürmer.

Die Eingeweidewürmer entſtehen alle zunächſt durch freiwillige Zeugung (generatio aequivoca); einmal vorhanden, vermehren ſie ſich aber auch (wenigſtens viele derſelben) durch Fortpflanzung. — Ihre Aufenthaltsörter ſind ſehr verſchieden. Man findet ſie 1. im Darmkanal, 2. in den Gallengängen, 3. in den

Luftröhrenäſten, 4. in der Bauchhöhle, 5. im Zellgewebe, 6. im Augapfel, 7. im Gehirn, und 8. in Arterien.

§. 233.

Verſchiedenheiten der Eingeweidewürmer.

Die Eingeweidewürmer, welche die erſte Ordnung der ſechſten Thierklaſſe (nach Blumenbach) bilden, zerfallen (nach Zeder u. Rudolphi) in folgende fünf Familien:

1. Rundwürmer (nematoidea),
2. Hackenwürmer (acanthocephala),
3. Saugwürmer (trematoda),
4. Bandwürmer (cestoidea) und
5. Blaſenwürmer (cystica).

§. 234.

Rundwürmer.

Bei den Hausthieren findet man folgende Gattungen der Rundwürmer:

1. Zwirnwurm (filaria). Eine Art deſſelben, der warzige Zwirnwurm (f. papillosa) wird bei Pferden häufig in der Bauchhöhle gefunden, bisweilen auch in der wäſſerigen Feuchtigkeit des Augapfels.

2. Der Peitſchenwurm (trichocephalus) befindet ſich bei Lämmern und Kälbern im Blinddarm.

3. Der Pfriemenſchwanz (oxyuris), und zwar der krumme, iſt in dem Blinddarm des Pferdes nicht ſelten.

4. Der Spulwurm (ascaris). Der gemeine Spulwurm (a. lumbricoides) kommt am häufigſten beim Pferd, und zwar im Zwölffingerdarm und Leerdarm

vor *). Er wird auch beim Eſel, Rind und Schwein gefunden.

5. Der Palliſadenwurm (strongylus). Die Arten deſſelben ſind: a) der bewaffnete (st. armatus), welcher beim Pferd im Blinddarm und großen Colon ſehr gewöhnlich iſt, außerdem aber auch in dem Zellgewebe der Bauchhaut, des Pankreas und der Nieren (st. a. cellulosae), und ſogar in der vordern Gekrößarterie, bei anevrismatiſcher Erweiterung derſelben, (st. a. anevrismaticus) gefunden wird. — b) Der Rieſen-Palliſadenwurm (st. gigas) iſt bei Pferden, Rindern und Hunden in den Nieren. — c) Der Zwirnwurm-ähnliche Palliſadenwurm (Luftröhrenkratzer, st. filaria s. bronchialis) bei Schafen häufig in den Luftröhrenäſten und in ganze Knäuel geſchlungen. — d) Der dünnhalſige Palliſadenwurm (st. filicollis) wird im Dünndarm des Schafes getroffen.

§. 235.

Hackenwürmer.

Eine Art derſelben, der Rieſenkratzer (echinorhynchus gigas), wird beim wilden und zahmen Schwein im Dünndarme gefunden.

§. 236.

Saugwürmer.

Die Gattungen Saugwürmer ſind:

1. Das Endloch (amphistoma), wovon eine Art, das kegelförmige Endloch (a. conicum), im

---

*) Bei einem Weidepferd (Moldauer Raçe) fand ich 344 ſolche Spulwürmer (Rieſen-Rundwurm nach Götze), wovon 12 im Magen, 25 im Zwölffingerdarm, 295 im Leerdarm, 9 im Krummdarm und 3 im Blinddarm (dieſe todt) waren.

Wanſte und bisweilen auch in der Haube des Rindviehes gefunden wird.

2. Das Doppelloch (distoma), und zwar das Leber-Doppelloch (d. hepaticum, s. fasciola hepatica) lebt in den Gallengängen des Schafes, Rindes, Schweins und Pferdes.

3. Das Vielloch (polystoma), wovon das kettenwurmähnliche (p. taenioides, s. taenia lanceolata) in den Stirnhöhlen des Pferdes und Hundes ſich aufhält.

§. 237.

Bandwürmer.

Von der hierher gehörigen Gattung Kettenwurm (taenia) giebt es folgende Arten: a) der ausgebreitete Kettenwurm (Schafbandwurm, t. expansa s. ovina) iſt ſehr häufig bei Schafen, beſonders bei Sauglämmern, und niſtet im Dünndarm, in welchem er ſich in ſeltenen Fällen vom Pförtner bis in den Blinddarm erſtreckt. — b) Der gefaltete Kettenwurm (t. plicata) lebt in den dünnen Gedärmen des Pferdes. — Der Kürbisförmige Kettenwurm (t. cucumerina s. canina) iſt in dem Dünndarm des Hundes ſehr gemein.

§. 238.

Blaſenwürmer.

Die Gattungen Blaſenwürmer ſind folgende:

1. Der Blaſenſchwanz (cysticercus) mit ſeinen Arten: a) dem dünnhalſigen Blaſenſchwanz oder Einſiedler (c. tenuicollis, s. taenia hydatigena) am Bruſt- und Bauchfell, am Netz und Gekröſe der Wiederkäuer und des Schweins; — b) dem Blaſenſchwanz des Zellgewebes oder der Finne (c. cellulosae, s. hydatis Finna), ſehr häufig beim Schwein.

2. Der Vielkopf (polycephalus), und zwar der des Gehirns oder der geſellſchaftliche Blaſenbandwurm (p. cerebralis, s. taenia vesiculosa socialis) iſt bei Schafen ſehr häufig, wird auch beim Rinde, und (wenn Pilger recht geſehen hat) bisweilen auch beim Pferd gefunden.

3. Der Hülſenwurm (echinococcus). Eine Art deſſelben, der gemeine Hülſenwurm (der körnige geſellige Blaſenwurm, e. veterinorum) lebt in Waſſerblaſen, welche an den Lungen und an der Leber der Kälber und Schafe, an der Leber der Kühe, an der Leber, dem Herzbeutel, und an andern ſeröſen Häuten der Schweine vorkommen.

§. 239.

Die ſchädlichen Wirkungen der Eingeweidewürmer beruhen 1. auf mechaniſcher Reizung der Theile, 2. auf (theilweiſer) Verſtopfung der Kanäle, 3. auf Verunreigung der Säfte, worin ſie leben, durch ihre Excremente, und 4. auf Verzehrung nahrhafter Stoffe, welche demnach für den Thierkörper verloren gehen. Hiedurch legen ſie den Grund zu manchen, oftmals ſchweren und ſelbſt unheilbaren Krankheiten.

Dreizehntes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Inſecten.

§. 240.

Unter den mancherlei Inſecten, welche den verſchiedenen Gattungen der Hausthiere nachtheilig werden, ſind diejenigen die merkwürdigſten, welche als Schmarozerthiere entweder die Oberfläche des Körpers bewohnen,

oder blos als Larven in gewiſſen Organen vorkommen. — Unter die erſten gehören folgende:

1. Die Krätz- oder Räude-Milbe (acarus scabiei) entſteht in den Krätzgeſchwürchen der Haut anfänglich durch Selbſtzeugung (generatio aequivoca), dann aber durch Fortpflanzung, und bewirkt dadurch eine fortſchreitend größere Ausbreitung der Krankheit.

2. Die Reduvius-Milbe (a. reduvius) kommt auf Rindern, Schafen und Hunden vor, deren Haut ſie durchbohrt.

3. Die Waldzecke oder der Holzbock (a. ricinus) hält ſich auf Geſträuchen und Blättern auf, geht aber auf Kühe und Schafe über, und bohrt ſich tief in die Haut ein.

4. Die Lausfliege (hippobosca equina) hält ſich vornämlich in der Ohrmuſchel des Pferdes auf, und bewirkt oberflächliche (den Eroſionen ähnliche) Verletzungen der Haut. — Die Schaflaus (h. ovina) lebt auf der Haut des Schafes.

5. Die Laus (pediculus) kommt am häufigſten bei unreinlich gehaltenen Weidethieren, und oftmals in unzählbarer Menge vor, verletzt aber die Haut nicht, und hält ſich meiſt zwiſchen den Haaren auf.

§. 241.

Diejenigen Inſecten, welche blos als Larven (Engerlinge) gewiſſe Organe bewohnen, ſind die verſchiedenen Bremſenarten (oestrus). Man unterſcheidet folgende: 1. die gemeine Pferdbremſe (o. equi), 2. die Maſtdarmbremſe (o. haemorrhoidalis), 3. die Viehbremſe (o. veterinus s. nasalis), 4. die Ochſenbremſe (o. bovis) und 5. die Schafbremſe (o. ovis).

Die Larven derſelben haben beim Pferd ihren Sitz auf der Mundfläche des Gaumenvorhangs, im linken

Sack des Magens, im Zwölffingerdarm ganz nahe am Pförtner, und am After, — beim Ochſen im Zellgewebe unter der Haut, und beim Schaf in den Nebenhöhlen der Naſe. — Die größte Menge von Oeſtrus-Larven findet man beim Pferd.

§. 242.

Andere ſchädliche Inſecten ſind: Die Blattläuſe (aphides), die Cantharıden (lytta vesicatoria), die Ochſenbreme (tabanus bovinus), die Regenbreme (tabanus pluvialis), die Stechfliege (conops calcitrans), die Beißfliege oder Columbatzer-Mücke (culex reptans), die Schnacke (culex pipiens), die gemeine Fliege (musca domestica), die Gewitterfliege (m. meteorica), die Aasfliege (m. vomitoria), die Schmeißfliege (m. carnaria), ferner die Horniſſe (vespa crabro), die Wespe (v. vulgaris), die Biene (apis mellifica) etc.

§. 243.

Die nachtheiligen Wirkungen dieſer Inſecten beſtehen theils in ſchmerzhaften mechaniſchen Verletzungen, Entzündungen, Geſchwüren, chroniſchen Naſen-Schleimflüßen, Schwindel ꝛc., theils in Verzehrung thieriſcher Säfte, die oftmals ſo bedeutend iſt, daß Abmagerung und allgemeine Schwäche daraus entſteht; durch die Krätzmilbe wird die Krankheit auch noch auf andere Individuen übergetragen.

Vierzehntes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Ab- und Ausſonderungen.

§. 244.

Die Ab- und Ausſonderungen werden ſchädlich, wenn ſie entweder a) zu ſtark, oder b) zu ſchwach, oder c) unterdrückt ſind. — Zu ſtarke Abſonderungen verurſachen überhaupt Verminderung der Säfte, geſtörte Ernährung, Schwäche und Trockenheit der feſten Theile; dauern ſie zu lange fort, dann tritt zuletzt gänzliche Erſchöpfung ein. Zu geringe Ausſonderungen ſchaden durch Zurückhaltung der Auswurfſtoffe im Blute, oder durch Anhäufung derſelben in gewiſſen Organen, wodurch dieſe unmäßig ausgedehnt, zerriſſen ꝛc. werden können, — Zufälle, welche bei Unterdrückung der Secretionen gefährlicher und ſchneller eintreten.

§. 245.

Durch zu ſtarke Abſonderung des Speichels geht insbeſondere ein wichtiges Dauungsmittel verloren, und es entſtehen daraus alle, hauptſächlich die Vegetation treffenden, Nachtheile. — Uebermäßige Abſonderung des Darmſaftes verurſacht ſchwächende, ſelbſt erſchöpfende Durchfälle. — Zu viel Schleim ſchwächt und erſchlafft, giebt Anlaß zur Entſtehung von Eingeweidewürmern, und geht, wenn er ſich (z. B. in den Nebenhöhlen der Naſe) anhäuft, in Verderbniß über. — Durch zu ſtarke Abſonderung der Milch entſteht Schwäche, Magerkeit, Entkräftung. — Unmäßiger Schweiß verurſacht Verdickung des Blutes, Zähigkeit der Secretions-Säfte, beſonders wird dadurch die Haut erſchlafft, geſchwächt und ſo zu mancherlei Krankheiten disponirt, vornämlich entſteht dadurch die Anlage zu Rheumatismen. — Sehr

nachtheilige Folgen hat hauptſächlich die zu beträchtliche Saamen-Ausleerung, weil damit jederzeit ſtarke Anſtrengungen des Nervenſyſtems verbunden ſind.

§. 246.

Verhaltung des Darmkothes hat entweder faule Gährung, oder Tröckene und Verhärtung deſſelben zur Folge, und verurſacht dadurch Aufblähen, Verſtopfung, mechaniſchen Druck auf nahe liegende Organe, Hemmung des Blutlaufs im Pfortaderſyſtem, Beengung der Reſpiration, Congeſtionen, Schwäche, Entzündung der Därme ꝛc. — Im Blute zurück gehaltene Harnſtoffe wirken als fremde Reitze, und verurſachen Entzündung, oder verändern andere Secretionen, z. B. die der Haut; Anſammlung des Urins in dem Nierenbecken, oder in der Blaſe giebt durch Zerſetzung Anlaß zur Bildung der Harnſteine, oder die Blaſe wird durch unmäßige Ausdehnung entzündet, gelähmt und ſelbſt zerriſſen. — Unterdrückte Hautausdünſtung macht, daß ſich die wäſſerigten und brennbaren Auswurfſtoffe im Körper anhäufen, vorzüglich erregt ſie die Thätigkeit der ſtellvertretenden Organe, und verurſacht dadurch Entzündung der Nieren, krampfhafte Harnverhaltung, Durchfall ꝛc. — Unterdrückung der Milchſecretion verurſacht Anſchwellung, Entzündung, Verhärtung, Eiterung des Euters, oder Verſetzung der Milch auf andere Organe.

Funfzehntes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Bewegung und Ruhe.

§. 247.

Bewegung.

Uebermäßige Bewegung erregt einen zu ſchnellen Umtrieb des Blutes, ſteigert die Wärme, und vermehrt

die Ausdünſtung zum Nachtheil der übrigen Secretionen, auch entſtehen Congeſtionen, Ausdehnungen, Zerreiſſungen, Blutergießungen; das Blut wird zur Trennung in ſeine Beſtandtheile, und der Körper, wegen der zuletzt erfolgenden Erſchöpfung, zu faulichten, beſonders biliöſen Krankheiten deſto ſchneller geneigt, wenn zu jener Schädlichkeit noch die einer heißen Witterung hinzu kömmt. Auch die Muskeln ſelbſt leiden in ihrem Baue durch unmäßige Bewegung, ſie werden nicht allein ſchwach (abgeſtumpft), ſondern auch ſteif, ſie können aus ihrer Lage verſchoben und zerriſſen werden, oder zu Verſchiebungen und Zerreiſſungen anderer Theile Anlaß geben, nämlich zu Verſtauchungen, Verrenkungen, Vorfällen und Brüchen. — Muskelbewegungen, welche zur Unzeit geſchehen, werden insbeſondere noch denjenigen Organen nachtheilig, deren Verrichtungen eben mit vorwaltender Thätigkeit geſchehen, ſo z. B. dem Magen, während der Verdauung oder Rumination.

§. 248.

Gewiſſe Arten der Bewegung haben noch ihre beſonderen Nachtheile, ſo z. B. wird der Galopp, wenn er ſtets rechts oder links geſchieht, den beiden Füßen entweder der rechten, oder der linken Seite, auffallend nachtheilig, und bei Pferden, welche immer unter dem Sattel, oder an der Hand gehen, leiden die Gliedmaſſen an der Deichſel ſtärker, als die andern. Bei Laſtthieren verwachſen die Rücken- und Lendenwirbel, wegen gewaltſamer Ausdehnung der Faſerknorpel, häufig untereinander. Das Ziehen ſchwerer Laſten bergauf wird den vordern, und bergab den hintern Gliedmaſſen ſehr nachtheilig. Laufen auf ſteinigen Straßen und auf dem Pflaſter erſchüttert beſonders den Huf und die darin eingeſchloſſenen Theile, und hat Hornſpalten, Entzündung, Eiterung, Gelenkſteifigkeit, Anchyloſen ꝛc. zur Folge.

§. 249.

Ruhe.

Zu wenig, oder keine Bewegung bewirkt Schwäche und Schlaffheit der Muskeln, Trägheit des Kreislaufs, Anhäufung der wäſſerigen Theile, fehlerhafte Abſonderungen, Verdickung der Gelenkſchmiere, Steifigkeit der Gelenke; ferner Schwäche der Verdauung mit ihren Folgen, Anhäufung des Blutes im Pfortaderſyſtem, Waſſergeſchwülſte ꝛc. Werden die Thiere dabei noch gut und reichlich gefüttert, dann wird die Fettſecretion außerordentlich ſtark, das Zellgewebe wird ſtrotzend voll davon, und je mehr dieſe Abſonderung ſich bis in die Zwiſchenräume der Muskelfaſern ausdehnt, deſto größer wird die allgemeine Schwäche.

Anhaltendes Stehen ermüdet die Gliedmaſſen ungemein, und bringt zuletzt Steifigkeit hervor; insbeſondere wird dadurch die Bewegung des Venenblutes, ſo wie die Einſaugung der ſeröſen Dünſte im Zellgewebe erſchwert, dadurch entſtehen dann Erweiterungen der Venen und kalte Anſchwellungen der Extremitäten. Langes Stehen auf einem Fuße verurſacht Entzündung der in dem Hufe eingeſchloſſenen Theile, Eiterung derſelben und Abfallen des Hufes.

Anhaltendes Liegen auf einer Seite macht, daß die Haut an Stellen, wo Knochen ſtark hervortreten, brandig wird; das Liegen auf untergeſchlagenen Vorderbeinen erregt Stollbeulen ꝛc.

Sechzehntes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Affecte.

§. 250.

Die Affecte erregen entweder, oder unterdrücken die Verrichtungen des thieriſchen Körpers; am auffallendſten ſind dieſe Wirkungen bei den Carnivoren. — Der Zorn wirkt als heftiger Reitz auf das Nervenſyſtem, bringt Zittern und Krämpfe in den Muskeln, beſchleunigten und unordentlichen Puls, Unordnung im Pfortaderſyſtem und ſelbſt ſpezifiſch abgeänderte Secretionen, z. B. des Speichels hervor. Heftiger, an Wuth gränzender Zorn kann ſogar plötzlich tödten. — Schreck und Furcht wirken unterdrückend; es entſteht darauf ein krampfhafter Zuſtand der Haut, Bläſſe und Kälte derſelben, Sträuben der Haare, das Blut häuft ſich in innern Theilen an, und die Schließmuskeln gerathen in einen Zuſtand von Lähmung. — Die Wirkungen der Traurigkeit und Sehnſucht geſchehen langſamer, gleichſam ſchleichend, und beſtehen in allgemeiner Schwäche, beſonders in verminderter Freßluſt und Verdauung.

Dritte Abtheilung.

Symptomatologie,

oder

Lehre von den Zufällen der Krankheiten.

§. 251.

Der Begriff des Krankheits-Zufalls, ſo wie die allgemeine Eintheilung der Symptome iſt bereits oben (§. 32 — 37) aufgeſtellt worden. Es gehört aber auch zur Aufgabe der allgemeinen Pathologie, daß ſie die Urſachen, den Sitz, ſo wie das verſchiedene Verhältniß der Symptome zur Krankheit erkläre, was den Inhalt der Symptomatologie ausmacht, und von welcher die Semiotik, als Lehre von den Symptomen der einzelnen Krankheiten (Krankheitsformen) unterſchieden iſt. — Um die große Anzahl von Symptomen gehörig überſehen zu können, theilt man ſie überhaupt ein,

a) in geſtörte Verrichtungen, und

b) in Fehler der äußerlichen Körper-Beſchaffenheit.

Erſter Abſchnitt.

Von den geſtörten Verrichtungen.

§. 252.

Die Symptome, welche von geſtörten Verrichtungen ausgehen, ſind verſchieden nach den Functionen, und laſſen ſich daher zur beſſern Ueberſicht und leichtern Auffaſſung nach dieſen zuſammenſtellen, nämlich in Zufälle:

1. der Empfindungs- und Bewegungs-Organe,
2. der Kreislaufs-,
3. der Reſpirations-,
4. der Verdauungs- und
5. der Harnbereitungs-Organe,
6. der allgemeinen Bedeckungen, und
7. der Zeugungs-Organe.

Erſtes Capitel.

Symptome an den Empfindungs- und Bewegungs-Organen.

§. 253.

Schmerz.

Der Schmerz (dolor) wird aus gewiſſen Bewegungen, Stellungen, und aus der Furcht vor Berührung erkannt. Er iſt eine ſtark erhöhte Empfindung, welche auf drückende, dehnende, ſcharfe, reitzende, brennende ꝛc. Schädlichkeiten erfolgt, und bringt nach ſeinem Grade und der Beſchaffenheit des leidenden Theils verſchiedene Wirkungen hervor. Ein mäßiger Schmerz erregt Unruhe, vermehrte Thätigkeit der Nerven und Gefäße, und in äußern Theilen verurſacht er beſchränkte Muskelbewegungen; heftiger Schmerz hingegen bringt Angſt, Wallungen,

Congeſtionen, Entzündungen, Convulſionen, Krämpfe, Raſerei, und durch ſchnelle Erſchöpfung Lähmung, Brand und den Tod hervor.

§. 254.

Jucken.

Das Jucken (pruritus) iſt ein geringerer Grad des Schmerzes, und verräth ſich durch die Neigung, den leidenden Theil zu reiben, zu beißen, oder zu kratzen. Unreinlichkeit der Haut, Inſectenſtiche, Krätzmilben, reife Abszeſſe ꝛc. geben am gewöhnlichſten Anlaß dazu; auch entſteht es durch Mitleidenſchaft, wie z. B. das Jucken in der Naſe bei Eingeweidewürmern.

§. 255.

Empfindlichkeit.

Die zu große Empfänglichkeit der Nerven für äußere Eindrücke, heißt Empfindlichkeit (sensilitas). Sie äußert ſich z. B. an den Lenden durch Einbiegen derſelben auf einen Druck mit der Hand, und verräth dadurch entweder Nierenentzündung, oder eine bald eintretende critiſche Ausſcheidung durch den Urin; auch erſcheint ſie in der Haut auf ſolche mechaniſche oder chemiſche Einflüße, welche einen vermehrten Zufluß der Säfte hervorbringen. Bei Augenentzündungen, oder Congeſtionen nach dem Kopfe bringt die geſteigerte Empfindlichkeit des Sehnerven Lichtſcheue hervor.

§. 256.

Gefühlloſigkeit.

Wenn ungewöhnliche, oder ſelbſt ſchmerzerregende Eindrücke keine Aeußerungen des Gefühls hervorbringen, dann nennt man den Zuſtand des kranken Thieres Gefühlloſigkeit (torpor). Sie beruht entweder auf dem

Unvermögen der Nerven, den geſchehenen Eindruck fortzuleiten, oder auf einem Fehler des Gehirns, welcher die Wahrnehmung des erhaltenen Eindrucks hindert, und wird durch Druck, Verletzung, Miſchungsveränderungen, Schwäche, Erſchöpfung ꝛc. hervorgebracht.

§. 257.

Schwindel.

Der Schwindel (vertigo) giebt ſich zu erkennen, durch Zittern und Schwanken des Körpers, durch taumelnde oder drehende Bewegungen und Niederfallen. Er entſteht entweder aus Schwäche, oder auf Congeſtionen nach dem Gehirn, oder wegen ausgetretenen Säften, Geſchwüren, Würmern ꝛc. in demſelben; auch betäubende Gifte, ſo wie heftiger Lichtreitz können Schwindel erregen.

§. 258.

Krampf.

Der Krampf (spasmus) iſt eine zu ſtarke, anhaltende und unwillkührliche Zuſammenziehung der Muskelfaſern oder Muskeln, wodurch z. B. an den Gliedmaſſen Verkürzung, Steifigkeit, Anſchwellung, auch Schmerz, und an hohlen Organen Verengerungen und ſelbſt Verſchließungen bewirkt werden. Die Krämpfe ſind entweder mehr allgemein, wie der Starrkrampf (Tetanus), oder örtlich, wie der Kinnbacken-, Lungen-, Blaſen-Krampf ꝛc., und werden durch mancherlei Reitze, ſchmerzhafte Eindrücke, Unordnung im Kreislauf ꝛc. um deſto leichter erregt, je mehr die Empfindlichkeit erhöht iſt.

§. 259.

Zuckung.

Wenn die krampfhaften Zuſammenziehungen der Muskeln nicht anhaltend ſind, ſondern mit Ausdehnung ab-

wechſeln, dann beſtehen die **Zuckungen** (convulsiones), welche ebenfalls entweder mehr allgemein, wie in der Epilepſie und Hundeſucht, oder mehr örtlich ſind, wie beim Zähneknirſchen, Verdrehen der Augen ꝛc., und bei erhöhter Reitzbarkeit oder großer Schwäche hauptſächlich auf innere Reitze erfolgen.

§. 260.

Zittern.

Das **Zittern** (tremor) iſt nur eine leichte Art von Zuckung; es beruht alſo auch auf einer ſchnellen Abwechslung von Zuſammenziehung und Ausdehnung ganzer Muskeln, oder bloß einzelner Theile derſelben, und entſteht bei geſteigerter Empfindlichkeit auf Hitze, Kälte, Congeſtionen, Angſt ꝛc.; das Zittern des ganzen Körpers zeigt einen hohen Grad von Schwäche an, und iſt daher in Nervenfiebern ein gefährliches Zeichen.

§. 261.

Lähmung.

Das Unvermögen der Muskeln, ſich zuſammenzuziehen, verbunden mit verminderter oder aufgehobener Empfindung des leidenden Theils, heißt **Lähmung** (paralysis). Sie entſteht auf ſchwächende Urſachen, bei Fehlern des Gehirns, des Rückenmarkes, oder einzelner Nerven, ferner auf gehinderte Zuleitung des Blutes, oder auch auf Anhäufung deſſelben, auf betäubende Gifte und mechaniſche Schädlichkeiten.

§. 262.

Hinken.

Das Unvermögen des Thieres, eine oder ſelbſt mehrere Extremitäten mit der gehörigen Freiheit zu bewegen, heißt überhaupt **Hinken** (claudicatio). Es iſt

die Folge eines ſchmerzhaften Leidens in irgend einem Gliedmaſſentheile, und entſteht aus dem Bemühen des Patienten, dem Schmerz ſich zu entziehen. Daher ruht der Körper im Stehen entweder ganz oder größtentheils auf den geſunden Extremitäten, und in der Bewegung geht der Schritt von dem kranken Fuße ſehr ſchnell, und mit ſtarkem Fall des Körpers, auf den geſunden über. Das Hinken begleitet demnach jedes mit Schmerz verbundene Leiden in den Theilen der Extremitäten, jedoch iſt der Sitz, ſo wie die Natur dieſes Leidens oft ſchwer zu entdecken. Wunden und Geſchwüre, Entzündungen, Verſtauchungen, Verrenkungen, Fracturen, — Ergießungen von Blut oder Lymphe, Abszeſſe, critiſche Ablagerungen, — acute und chroniſche Rheumatismen, Schwinden, — Ueberbeine, Gelenkſteifigkeiten, Gelenkgeſchwülſte, Gelenkverwachſungen, — ſchlechter Hufbeſchlag, fehlerhafte Bildung der Hufe ꝛc. ſind die vorzüglichſten Gebrechen, welche das Hinken veranlaſſen.

Zweites Capitel.

Symptome an den Kreislaufs-Organen.

§. 203.

Die Beſchaffenheit des Aderſchlags (pulsus) hängt ab: 1. von dem Zuſtande des Herzens und der Gefäße, 2. von der Menge und Beſchaffenheit des Blutes, 3. von dem Zuſtande des Nervenſyſtems, 4. von gewiſſen Zuſtänden der Eingeweide, endlich 5. von dem Alter, der Conſtitution und von den äußeren Einflüßen, weshalb auch die Erkenntniß und Beurtheilung des Pulſes unter die ſchwierigſten Aufgaben des Kranken-Examens gehört. — Die allgemeinen Arten des Pulſes ſind folgende:

1. der häufige (p. frequens) und
2. ſ ſeltene (p. rarus),
3. ſ ſtarke (p. fortis) und
4. ſ ſchwache (p. debilis),
5. ſ große (p. magnus) und
6. ſ kleine (p. parvus),
7. ſ volle (p. plenus) und
8. ſ leere (p. vacuus),
9. ſ harte (p. durus) und
10. ſ weiche (p. mollis),
11. ſ gleiche (p. aequalis) und
12. ſ ungleiche Puls (p. inaequalis).

§. 264.

Häufiger, ſeltener Puls.

Wenn die Zahl der Arterienſchläge in einer beſtimmten Zeit größer iſt, als ſie im geſunden Zuſtande zu ſeyn pflegt, dann heißt der Puls häufig. Er beſteht in einer öftern Zuſammenziehung und Erweiterung des Herzens und der Arterien, und wird durch Reitze hervorgebracht, welche entweder unmittelbar oder durch Mitleidenſchaft auf die Kreislaufs-Organe wirken, deren erhöhte Reitzbarkeit und Empfindlichkeit eine größere Häufigkeit veranlaßt, was vornämlich in Fiebern der Fall iſt.

Der ſeltene Puls iſt dem häufigen entgegengeſetzt. Er entſteht aus verminderter Reitzbarkeit, Schwäche und Trägheit der Organe, aus Mangel an Reitzen, auf Unterdrückung der Kräfte, auf Krämpfe und mechaniſche Hinderniſſe im Kreislauf.

§. 265.

Starker, ſchwacher Puls.

Der ſtarke Puls entſteht von einem kräftigen Schlag oder Stoß an den fühlenden Finger, und verräth eine

kräftige Wirkung des Herzens und der Arterien, er iſt daher, in Gemeinſchaft anderer günſtiger Symptome, ein gutes Zeichen. Der ſchwache Puls hingegen zeigt auf Schwäche, Erſchöpfung, oder auch Unterdrückung der Kreislaufs-Organe, auf kranke Zuſtände des Gehirn- und Nervenſyſtems ꝛc.

§. 266.

Großer, kleiner Puls.

Starke Ausdehnung der Schlagadern macht den großen, und geringe Ausdehnung derſelben den kleinen Puls. Jener verräth eine kräftige Wirkung des Herzens und der Arterien, und eine freie Bewegung des Blutes; dieſer aber entweder Schwäche, oder Mangel und ſchlechte Beſchaffenheit des Blutes, oder Krämpfe und ſonſtige Hinderniſſe des Kreislaufs, worauf auch ſeine verſchiedene Bedeutung beruht.

§. 267.

Voller, leerer Puls.

Wenn die ſtark ausgedehnte Arterie auch während der Zuſammenziehung einen beträchtlichen Umfang behält, dann heißt der Puls voll, und leer nennt man ihn, wenn die Ader aus Mangel an Blut ſich gar nicht auszudehnen ſcheint. Jener wird entweder durch Uebermaaß an Blut, oder durch vermehrte Ausdehnung deſſelben, dieſer aber durch Blutmangel, oder auch durch Krämpfe und andere Hinderniſſe der freien Blutbewegung hervorgebracht.

§. 268.

Harter, weicher Puls.

Beim harten Pulſe fühlt man einen ſtarken Schlag, jedoch geringe Ausdehnung, ſo daß die Arterie wie eine

geſpannte, harte Saite erſcheint; wenn ſich dieſelbe aber leicht durch das Blut ausdehnen und mit dem Finger zuſammendrücken läßt, dann iſt der Puls weich. Iſt der harte Puls zugleich häufig und voll, dann wird er auch entzündlich, — krampfhaft hingegen dann genannt, wenn er langſam, leer und ſelbſt ungleich erſcheint. — Die Härte des Pulſes wird durch heftige Reitze, Krämpfe, Entzündung, Schmerzen ꝛc. hervorgebracht, und iſt in Fiebern, während dem Zeitraum der Rohheit gewöhnlich; die Weichheit deſſelben folgt mit eintretender Criſis auf die Härte, und iſt daher ein gutes Zeichen, wenn aber der weiche Puls zugleich klein, oder ſchwach iſt, dann zeigt er Gefahr an.

§. 269.

Gleicher, ungleicher Puls.

Sind die Arterienſchläge in Abſicht ihrer Aufeinanderfolge, Größe ꝛc. nicht verſchieden, dann heißt der Puls gleich, — ungleich hingegen, wenn dieſe Regelmäßigkeit fehlt. Der ungleiche Puls entſteht bei Unordnungen im Kreislauf überhaupt, insbeſondere wird er durch Congeſtionen, Krämpfe, Entzündungen, Verſetzungen und mechaniſche Hinderniſſe hervorgebracht. Der ausſetzende Puls (p. intermittens) iſt eine Art des ungleichen; er beſteht darin, daß in einer beſtimmten Zeit einer, oder mehrere Schläge ganz fehlen, und iſt immer ein Zeichen von großen Störungen des Kreislaufs.

§. 270.

Dieſe einfachen Pulsarten (§. 263 — 268) kommen, je nach der Verſchiedenheit der Krankheiten, auch verſchiedentlich mit einander in Verbindung vor. So z. B. der häufige mit dem ſtarken in Entzündungsfiebern, der große mit dem langſamen bei allgemeiner Vollblütigkeit,

der harte mit dem kleinen bei Krämpfen und Entzündungen im Hinterleib ꝛc., — Verbindungen, welche von großem diagnoſtiſchen Werthe ſind, und daher die aufmerkſamſte Berückſichtigung verdienen.

§. 271.

Herzſchlag. (Pulsus s. palpitatio cordis.)

Die Herzſchläge ſind zwar von keiner ſo beſtimmten ſemiotiſchen Bedeutung, als wie die Arten des Aderſchlags, indeſſen verdienen ſie doch der Beachtung, weil ſie a) oftmals dazu dienen können, die Bedeutung des Pulſes aufzuklären, und b) weil ſie insbeſondere über die kranken Zuſtände der Bruſteingeweide näheren Aufſchluß zu geben vermögen. — Im allgemeinen ſieht man darauf, ob die Schläge des Herzens unfühlbar, oder fühlbar, ob ſie blos auf der linken, oder auch auf der rechten Seite gefühlt werden, und endlich ob dieſe Pulſe einfach oder doppelt geſchehen.

§. 272.

Unfühlbare Herzſchläge.

Sind die Herzſchläge unfühlbar, und bleiben ſie es auch dann, wenn der Patient etwas bewegt worden iſt, dann zeigen ſie den entzündlichen Zuſtand an, jedoch nur in dem Falle, wenn auch der Puls dieſen Krankheits-Character bezeichnet; denn bei gewiſſen organiſchen Fehlern der Lungen können, auch bei großer Schwäche, die Herzſchläge nicht gefühlt werden. — Wenn man im ruhenden Stande keinen Herzſchlag fühlt, dieſer aber auf eine an ſich geringe Körperbewegung ſogleich hervortrit, dann bezeichnet er entweder allgemeine Schwäche, oder unterdrückte Nerventhätigkeit. — Bei den kleineren Thieren ſind die Herzſchläge jederzeit, bald mehr, bald minder fühlbar.

§. 273.

Fühlbare Herzſchläge.

Die Fühlbarkeit der Herzſchläge ſoll überhaupt Aſthenie anzeigen, und die Größe derſelben, ſo wie die des damit verbundenen fauligen Zuſtandes ſoll in einem deſto höhern Grade vorhanden ſeyn, je ſtärker das Herz an die Bruſtwand ſchlägt. — Dieſe Bedeutung kann jedoch dem Herzſchlage nur dann beigelegt werden, wenn, außer dem Pulſe, auch aus den weitern Symptomen, namentlich aus denen der Reſpiration und der Ausleerungen die Aſthenie erkennbar iſt. Außerdem kann man leicht durch den Herzſchlag irre geführt werden, was z. B. daraus erhellt, daß bei ächten Lungenentzündungen oftmals ſehr ſtarkes Herzklopfen zugegen iſt *). So iſt auch weder

---

*) Der Widerſpruch, in welchem die durch den trefflichen Peſſina aufgeſtellte Lehre von der ſemiotiſchen Bedeutung unfühlbarer und fühlbarer Herzſchläge mit manchen Beobachtungen ſteht, iſt ſo erheblich, daß man wohl einen Verſuch machen darf, denſelben zu löſen. — Jene Lehre beruht bekanntlich

1. auf dem phyſiologiſchen Satze: daß die Schläge des Herzens blos durch das Diaſtole deſſelben hervorgebracht werden, und

2. auf dem pathologiſchen Axiome: daß das übermäßige Diaſtole lediglich nur auf Aſthenie beruhe, — woraus ſodann für die Symptomatologie gefolgert wurde:

a) daß unfühlbare Herzpulſe überwiegende Contraction, oder den ſtheniſchen Zuſtand, und

b) daß die Fühlbarkeit jener Pulſe dagegen überwiegende Expanſion, oder den aſtheniſchen Zuſtand anzeige.

Beide Lehrſätze ſind aber unrichtig, und zwar der phyſiologiſche, weil neuere Unterſuchungen, nament-

der wellenförmige, noch der ſpritzelnde Herzſchlag ein ſicheres Kennzeichen der verſchiedenen Grade der Bruſtwaſſerſucht.

§. 274.

Fühlbarkeit der Herzſchläge an der rechten Bruſtwand verräth ein gefahrvolles Leiden, — ebenſo die Unordnung in der Aufeinanderfolge der einzelnen Pulſe. — Langſame Bewegungen des Herzens, welche aber ſchon auf etliche Schritte beſchleuniget werden, zeigen allgemeine Schwäche an. — Werden endlich (auf einer Seite) doppelte Herzſchläge gefühlt, dann iſt bereits die größte Unordnung im Kreislauf, und mit ihr die Gefahr des baldigen Todes eingetreten.

§. 275.

Venöſer Puls.

Der venöſe Puls (p. venarum) beſteht in Ausdehnung und Zuſammenziehung gewiſſer Venen, und wird bei großer Störung, beſonders des Lungen-Kreislaufs, dadurch hervorgebracht, daß das Blut in den Gefäßen zurückfließt (§. 150). Man ſieht dieſen Puls öfters an den Droſſelvenen.

---

lich die Viviſectionen gezeigt haben, daß die Herzſchläge weder durch das Diaſtole, noch durch das Syſtole allein, ſondern durch die aus beiden hervorgehende locomotive Bewegung des Herzens geſchehen. — Da der zweite Lehrſatz in der Hauptſache auf dem erſten beruht, ſo verliert er mit dieſem begreiflich den ihm bisher beigelegten ſemiotiſchen Werth, und der Lehre von dem Aderſchlag muß folglich wieder, wie vordem, der erſte Platz eingeräumt werden.

Drittes Capitel.

Symptome an den Reſpirations-Organen.

§. 276.

Das Athemholen wird durch zahlreiche und verſchiedenartige Urſachen krankhaft verändert. Auſſer der Temperatur und beſondern Beſchaffenheit der atmosphäriſchen Luft, tragen dazu bei: Organiſche Fehler der Naſe, des Luftröhrenkopfes und der Luftröhre, der Lungen, des Herzens und des Thorax, — ferner alle Zuſtände der Baucheingeweide, wodurch die freie Bewegung des Zwerchfells gehindert wird. Ueberhaupt gehören die Störungen in dem Athmen unter diejenigen Symptomen, welche ſich mit vielen und ganz verſchiedenartigen Krankheiten verbinden. — Man unterſcheidet folgende Arten des Athmens:

1. das geſchwinde (respiratio celer) und
2. „ langſame (r. tarda),
3. „ ſtarke (r. fortis) und
4. „ ſchwache (r. debilis),
5. „ ſchwere (r. laboriosa) und
6. „ leichte (r. laevis),
7. „ tiefe (r. profunda) und
8. „ kurze (r. brevis, s. dyspnoea),
9. „ gleiche (r. aequalis) und
10. „ ungleiche Athmen (r. inaequalis).

§. 277.

Geſchwindes, langſames Athmen.

Erfolgt in einer beſtimmten Zeit eine größere Zahl von Athemzügen, als im geſunden Zuſtande zu geſchehen pflegen, dann iſt das Athmen geſchwind (beſchleunigt), langſam aber, wenn das Gegentheil ſtatt findet. Jenes entſteht von einem ſtarken Andrange des Blutes nach

den Lungen, und einer gehinderten Fortleitung deſſelben in dieſen Organen, was durch idiopathiſche und conſenſuelle Reitze verurſacht ſeyn kann; das langſame Athmen zeigt zwar eine freie Blutbewegung in den Lungen an, es kann aber auch Zeichen von Schwäche derſelben ſeyn.

§. 278.

Starkes, ſchwaches Athmen.

Stark wird das Athmen genannt, wenn die Rippen und Flanken dabei ſtark bewegt werden; ſind aber dieſe Bewegungen geringe, dann heißt es ſchwach. Die ſtarke Reſpiration erſcheint bei Congeſtionen, Entzündungen und organiſchen Fehlern der Lungen, ſie beruht demnach auf mehr, oder minder großen Hinderniſſen, welche der Freiheit des Lungen-Kreislaufs im Wege ſtehen. Das ſchwache Athmen deutet auf Mangel an Kraft.

§. 279.

Schweres, leichtes Athmen.

Wenn die Kräfte der gewöhnlichen Reſpirations-Muskeln nicht mehr hinreichen, die Bruſt genug auszudehnen, und das Thier daher ſeine Zuflucht zur Thätigkeit anderer Muskeln nimmt, z. B. durch Auseinanderſtellen der vordern Gliedmaſſen, durch Strecken des Halſes, ſtarke Bewegung der Naſenflügel, anhaltende Erweiterung der Naſenlöcher, heftiges und ſelbſt doppeltes Flankenſchlagen ꝛc., dann geſchieht die Reſpiration ſchwer, und deutet auf höhern Grad eines oder des andern der eben (§. 278) angeführten Zuſtände. — Das leichte Athmen iſt dem ſchweren entgegengeſetzt; folgt es auf dieſes, dann verräth es entweder Beſſerung, oder es wird zugleich ſchwach, und dann iſt es ein Vorbote des nahen Todes.

§. 280.

Tiefes, kurzes Athmen.

Tief iſt das Athmen, wenn mit beträchtlicher Erweiterung der Bruſthöhle viel Luft auf einmal eingeathmet wird. Da dieſes eine gehörige Freiheit der Lungen vorausſetzt, ſo iſt es in Krankheiten ein gutes Zeichen; wenn die Reſpiration aber tief und langſam geſchieht, dann verräth es einen gehinderten Blutlauf, und ein Leiden des Gehirn- und Nervenſyſtems. Beim kurzen Athem wird nur wenig Luft inſpirirt, und die Erweiterung der Bruſt iſt gering, was durch Krampf, organiſche Fehler, Lungenentzündung, Schmerzen im Hinterleib ꝛc. hervorgebracht wird.

§. 281.

Gleiches, ungleiches Athmen.

Regelmäßigkeit in der Aufeinanderfolge, Stärke, Größe ꝛc. der Athemzüge macht das gleiche Athmen aus; das ungleiche iſt demnach durch Unregelmäßigkeit bezeichnet, und verräth jederzeit bedeutende und ſelbſt große Störungen und Hinderniſſe. Arten des ungleichen Athems ſind: das keuchende (bei Lungenentzündung, Ueberfütterungskolick ꝛc.), das pfeifende (bei Verengerung der Luftwege durch Anſchwellungen, Polypen, fremde Körper ꝛc.), das röchelnde (bei Verſchleimung der Luftröhre und ihrer Aeſte), und das ausſetzende.

§. 282.

Beſchaffenheit der ausgeathmeten Luft.

Die ausgeathmete Luft iſt entweder heiß, oder kalt, oder übelriechend. Heißer Athem deutet auf Congeſtionen, oder auf Entzündung der Lungen, der kalte hingegen auf große Schwäche, daher er auch unter die

Vorboten des nahen Todes gehört *). Uebelriechende Luft wird entweder durch beſondere, mitunter critiſche Ausdünſtungsſtoffe, oder durch verdorbenen Lungenſchleim und Geſchwüre verurſacht; ein aashafter Geruch derſelben zeigt eine faulige Ausartung der Säfte an.

§. 283.

Huſten.

Der Huſten (tussis) iſt ein ſchnelles, heftiges, meiſtens wiederholtes und mit Geräuſch verbundenes Ausſtoſſen der Luft, und entſteht auf Reitzung des Kehlkopfes, der Luftröhre, oder ihrer Aeſte, durch kalte Luft, reitzende Dinge in derſelben, durch fremde in die Luftröhre gedrungene Körper, durch Schleim und Würmer in den Luftwegen ꝛc. Große Reitzbarkeit und Zartheit der Reſpirations-Organe, und Trockenheit ihrer Schleimhaut machen beſonders zum Huſten geneigt. — Arten des Huſtens ſind: der häufige und ſeltene, der trockene (klingende), feuchte (dumpfe) und lockere, der ſtarke, ſchwache, kurze und keuchende.

Der häufige Huſten, verbunden mit dem trockenen, iſt ein Zeichen von ſtarker Reitzung der Lungen, man beobachtet ihn daher bei activen Congeſtionen, entzündlichen Catarrhen und ächten Lungenentzündungen; folgt auf den trockenen der feuchte, dann deutet dieſes oftmals die eingetretene Criſis an, ſo wie der lockere eine Folge vermehrter Schleimabſonderung iſt. — Häufiger, ſchwacher und kurzer Huſten verräth geſchwächte Lungen, unächte Lungenentzündung, auch Abszeſſe, Verwachſungen und Waſſerſucht. — Starker mit

*) Die Luft wird jedoch auch kalt ausgeathmet bei Congeſtionen und Entzündungen im Hinterleib, ſo auch nicht ſelten in Folge unterdrückter Tranſpiration.

kurzem Huſten verräth oftmals die Gegenwart von Lungenknoten. — Schwacher, kurzer und keuchender Huſten iſt ein Kennzeichen des Dampfes. — Gänzliches Unvermögen zu huſten, auch nach einem mechaniſchen Druck auf die Luftröhre, deutet öfters auf große Störungen in den Lungen *). — Der Huſten iſt im allgemeinen eine heilſame Bewegung der Natur, das, was den Lungen beſchwerlich iſt, zu entfernen; wenn er jedoch zu heftig und lange wirkt, dann vermehrt er die Krankheit, und kann ſogar durch Erſchütterung Zerreiſſung kleiner Gefäße, und folglich bedeutende Blutungen aus den Lungen veranlaſſen.

§. 284.

Gähnen. Seufzen. Aechzen.

Das Gähnen (oscitatio) beſteht in einem langen und tiefen Einathmen, wobei das Maul durch eine faſt krampfhafte Zuſammenziehung der Muskeln geöffnet wird. Es iſt in Krankheiten, wie im geſunden Zuſtande, ein Zeichen von erſchwertem Blutlauf in den Lungen, der dadurch erleichtert wird. — Das Seufzen (suspirium) wird hervorgebracht durch ein langſames und tiefes Einathmen, dem ein vollkommenes und langſames Ausathmen folgt. Es iſt ebenfalls ein Zeichen von erſchwertem Kreislauf durch die Lungen, und bewirkt Erleichterung deſſelben. — Das Aechzen und Stöhnen geſchieht

*) Der Druck auf die Luftröhre iſt jedoch eine unſichere Lungenprobe, da man viele Pferde findet, welche, bei offenbar geſundem ſowohl, als krankem Zuſtande der Lungen, durch dieſes Mittel nicht zum huſten gebracht werden können.

auf ähnliche Weiſe, nur iſt es heftiger und gewöhnlich Folge großer Schmerzen. *)

§. 285.

Auch die Stimme der Thiere leidet durch gewiſſe kranke Zuſtände der Athmungswerkzeuge. Sie wird heiſer (rauh) bei den catarrhaliſchen Zuſtänden derſelben (bei Hunden insbeſondere durch langes und ſtarkes Bellen), pfeifend (fein) bei ſtarker Verengerung des Kehlkopfes durch Entzündung deſſelben, oder ſie geht verloren (Stimmloſigkeit), und hat entweder organiſche Fehler oder Schwäche und Lähmung der Stimmwerkzeuge, Verletzung oder Druck der Stimmnerven ꝛc. zur Urſache.

Viertes Capitel.

Symptome an den Verdauungs-Organen.

§. 286.

Der Hunger (die natürliche Freßluſt) wird in Krankheiten entweder a) vermehrt, oder b) vermindert, oder c) aufgehoben, oder ſelbſt d) qualitativ verändert.

---

*) Das Schluchzen (singultus) galt bisher für einen an Thieren, den Hund etwa ausgenommen, nicht vorkommenden Zufall. — Das Journal de médecine vétérinaire et comparée liefert aber jetzt (im Septemberheft 1826) eine Beobachtung, der zu Folge das Schluchzen auch Pferde, wenn gleich ſelten, befällt. Die mit dem beobachteten Falle verbundenen Erſcheinungen waren denen beim Menſchen vollkommen gleich; auch entſtand daſſelbe faſt augenblicklich auf den Genuß ſehr kalten Waſſers. — Beſondere Folgen hatte dieſer Zufall nicht.

— Der vermehrte Hunger heißt Gefräßigkeit, und dieſe beſteht darin, daß das Thier nicht allein Futter, ſondern auch allerlei andere Dinge gierig verſchlingt; gehen die Futtertheile bald und unverdaut durch den After wieder weg, dann heißt man die Gefräßigkeit den Wolfshunger. Die unmäßige Freßbegierde entſteht überhaupt von zu ſtarker Reitzung des Magens durch einen abgearteten, meiſtens ſauren Magenſaft, von organiſchen Fehlern, auf entkräftende Krankheiten, ſtarke Durchfälle ꝛc. — Verminderte Freßluſt iſt in vielen Krankheiten eine gewöhnliche Erſcheinung, und entſteht daher von mannigfaltigen Urſachen; insbeſondere iſt ſie eine Folge von Wäſſerigkeit, oder von Mangel und Zähigkeit des Magenſaftes, von Mangel oder Seroſität der Galle, von Sehnſucht ꝛc.; öfters liegt auch die Urſache im Maule, z. B. in Verunreinigung der Zunge oder der Zähne mit einem fetten Körper, in Schieferzähnen, ſchmerzhaften Zahnfiſteln ꝛc. — Aufgehobene Freßluſt deutet auf eine beträchtliche Verminderung des Verdauungsprozeſſes, und daher in der Regel auf einen hohen und ſelbſt gefährlichen Grad der Krankheit; vorzüglich gilt dieſes von den Wiederkäuern. — Die qualitative Veränderung der Freßluſt verräth ſich entweder durch ein Verſchmähen gewiſſer Futterarten, oder durch eine Neigung zu eigentlich ungenießbaren und im geſunden Zuſtande verabſcheuten Dingen; ſie iſt eine beſondere Aeußerung des Inſtinctes, und dann nicht ſelten heilſam, wie z. B. der Abſcheu gegen nahrhaftes Futter in Entzündungs-Krankheiten, die Neigung zu ſäurebrechenden Subſtanzen bei ſaurer Beſchaffenheit des Magenſaftes, das Grasfreſſen der Hunde ꝛc.

§. 287.

Durſt.

Der Durſt wird in Krankheiten entweder vermehrt, oder vermindert. — Vermehrter Durſt entſteht auf Verminderung der Secretion im Schlundkopfe, Schlund und Magen, er iſt daher ein gewöhnlicher Zufall in Fiebern, beſonders in entzündlichen; indeſſen kömmt dieſes Symptom aber auch in chroniſchen Krankheiten vor, bei welchen die wäſſerigen Secretionen vermehrt ſind, z. B. in Waſſerſuchten. — Verminderter, und, im höhern Grade, mangelnder Durſt zeigt ſich in Fiebern, wenn ſie ſehr heftig ſind, und ſich dem tödtlichen Ausgange nähern; in chroniſchen Krankheiten verräth er große Trägheit und Schwäche der Verrichtungen.

§. 288.

Käuen, Wiederkäuen.

Das Käuen wird erſchwert oder ſelbſt aufgehoben durch verſchiedene Fehler der dazu gehörigen Organe. Dahin gehören: fehlerhafte Beſchaffenheit der Zähne, Wunden und Geſchwüre im Maul, Zahnfiſteln, Entzündung oder Verſtümmelung der Zunge, Bruch des Hinterkiefers, Krampf der Käumuskeln ꝛc.; auch fremde, harte, zwiſchen die Backzähne eingeklemmte Körper können dazu Anlaß geben.

Von beſonderer Wichtigkeit ſind die krankhaften Veränderungen der Rumination bei den Wiederkäuern. Schon die Verminderung derſelben deutet auf beträchtliche Hinderniſſe in der Verdauung, ihre gänzliche Unterbrechung aber auf einen Stillſtand in der Function des dritten und vierten Magens.

§. 289.

Schlingen.

Das Hinabſchlingen wird erſchwert durch mancherlei Fehler, entweder der Schlingorgane ſelbſt, oder anderer nah liegender Werkzeuge. Solche Fehler ſind: Wunden, Geſchwüre, Entzündungen, Geſchwülſte, geſpaltener Gaumen ꝛc.; fremde Körper, welche im Schlund ſtecken geblieben ſind, machen das Schlingen ganz unmöglich, ſo auch die Lähmung der Schlingorgane, und der conſenſuelle Krampf derſelben bei der Waſſerſcheue.

§. 290.

Erbrechen.

Das Erbrechen (vomitus) beſteht in gewaltſamer Ausleerung von im Magen oder ſelbſt im dünnen Darmkanale enthaltenen Materien durch Maul und Naſe, und wird durch eine heftige convulſiviſche Bewegung jener Theile (dann auch des Zwerchfells und der Bauchmuskeln) hervorgebracht. Die gewöhnlichen Urſachen des Erbrechens ſind mechaniſche und chemiſche Reitze, z. B. übermäßige Menge Futter, unverdauliche Körper, Gifte, Verwickelung, Ineinanderſchiebung der Gedärme, eingeklemmte Brüche ꝛc. Wenn Pferde ſich erbrechen, dann erfolgt dieſes auf große Erſchlaffung des Magens, beſonders ſeiner Schlundöffnung. — Das ſogenannte Aufſtoßen (ructus) iſt eine Art des Erbrechens; es beſteht in Ausleerung von bloß luft- und dunſtförmigen Flüßigkeiten, und wird am häufigſten beim Rindvieh beobachtet, wo es eine Folge entweder von Ueberfüllung des Wanſtes, oder von vorhandener Aufblähung iſt. — Bei Ueberladungen des Magens iſt das Erbrechen öfters heilſam, gefährlich aber wird es durch lange Dauer und große Heftigkeit. — Daß das Erbrechen auch durch con-

ſenſuelle Reitze erregt werden kann, iſt wohl nicht zu bezweifeln.

§. 291.

Beim Pferd iſt das eigentliche Erbrechen bis jetzt nur ſelten beobachtet worden; meiſtens folgte bald darauf der Tod, und da man in mehreren Fällen den Magen geborſten fand, ſo wollten einige das Erbrechen für eine Folge der Berſtung anſehen, da doch dieſe offenbar nur durch die Urſachen des Erbrechens entſtehen konnte. Ein blos ſcheinbares Erbrechen kommt indeſſen öfters bei Pferden vor; es beſteht darin, daß Futter und Getränk, allein ohne ſichtbare Anſtrengung, bisweilen, beſonders beim Trinken, aus der Naſe fließt. Dieſer Zufall kommt bei der Halsentzündung, bei critiſchen Ablagerungen in die Luftſäcke der Euſtachiſchen Röhren, oder auch blos in das den Pharynx umgebende Zellgewebe, bei Erſchlaffung des Schlundkopfes *), und (wie ich es zwei Mal geſehen habe) bei ſtarker Ausdehnung des Schlundes vor.

§. 292.

Blähungen.

Die Blähungen (flatus) rühren von Luftarten her, welche entweder im Magen, oder im Darmkanale, oder in beiden zugleich enthalten ſind, und entweder durch Aufſtoßen ausgebrochen, oder als Winde durch den After ausgeführt, oder auch hartnäckig zurückgehalten werden, wo ſie alsdann durch Hin= und Herbewegen das

---

*) Dieſe Erſchlaffung iſt nicht ſelten ſo ſtark, daß ſie an Lähmung gränzt, und wird meiſtens veranlaßt durch ſtark reitzende Eingüſſe, welche Quackſalber durch die Naſe beibringen.

Knurren (Poltern, borborygmi) in den Gedärmen, oder Auftreibung des Hinterleibs (meteorismus s. tympanitis) erregen. — Dieſe Luftarten werden entweder von außen durch das Abſchlucken in den Körper gebracht (wie bei den Koppern) *), oder ſie entwickeln ſich aus dem Futter, beſonders bei ſchon vorhandener Schwäche der Dauorgane, oder ſie entſtehen auch durch krankhafte Abſonderung der Schleimhaut des Darmkanals, was öfters bei den Kolicken aus unterdrückter Hautausdünſtung der Fall iſt. — Bei den Herbivoren gehören die Blähungen unter die am häufigſten vorkommenden Krankheits-Erſcheinungen; ſie erregen dann mancherlei andere Zufälle, insbeſondere Congeſtionen nach der Bruſt und dem Kopfe, und nehmen öfters einen tödtlichen Ausgang.

§. 293.

Beſchaffenheit des Darmkothes.

Die Veränderungen, welche der Darmkoth erleidet, ſind ſehr mannichfaltig, und beziehen ſich im allgemei-

---

*) Die von mehreren angenommene Meinung, daß das Koppen nichts anders als ein Aufſtoßen ſeye, ſteht ſowohl mit den Folgen deſſelben, als mit der Wirkung der Mittel, wodurch es gehindert werden kann, im geraden Widerſpruch. — Uebrigens ſind die Urſachen des Koppens noch nicht genau bekannt. Gemeiniglich ſucht man ſie in einem krankhaften Zuſtande des Magens und der Leber; allein wie läßt ſich dann der merkwürdige Umſtand erklären, daß geſunde Pferde, welche einige Zeit neben Koppern ſtehen, von dieſen das Koppen lernen? — Ferner, warum läßt daſſelbe nicht nach auf die Anwendung magenſtärkender Mittel, — und warum hört es in Krankheiten auf, und beginnt wieder mit der Geneſung? —

nen auf Menge, Form, Farbe, Miſchung und Geruch, dann auch auf verſchiedenartige fremde Körper (Steine, Larven, Würmer), welche darin vorkommen. Sie weiſen hin theils auf idiopathiſche Krankheiten der Digeſtionsorgane, theils aber auch auf ſolche Zuſtände, welche entweder conſenſuell ſind, oder durch ſtellvertretende Wirkungen veranlaßt werden. -- Ihre richtige Würdigung ſetzt daher eine ſorgfältige Berückſichtigung der bisherigen Fütterungsart, dann der Natur und Dauer der Krankheit voraus, wenn man von jenen Veränderungen der Excremente keine Fehlſchlüſſe auf das Leiden der Verdauungswerkzeuge machen will. — Nach bisherigen Beobachtungen kann folgendes hier eine Stelle finden: 1. Große Maſſen verrathen Ausdehnung und Trägheit, auch Schwäche des Maſtdarmes, welche manchmal ſo groß iſt, daß die Ausleerung ohne mechaniſche Hülfe nicht geſchehen kann. 2. Kleine, feſte Ballen entſtehen bei überwiegender Contraction der Gedärme, — große und lockere hingegen bei ungewöhnlicher Erweiterung. 3. Die Veränderungen in der Farbe des Darmkothes ſind in der Regel Folgen von kranken Zuſtänden der Leber, ſo auch gewiſſe Miſchungsänderungen, wie z. B. die bei Pferden beobachtete zähe, harzige Beſchaffenheit der Excremente. 4. Bei ächt entzündlichen Leiden des Darmkanals ſieht man oft bei Pferden faſt jeden einzelnen Ballen in eine Haut von feſtem Schleim eingehüllt. 5. Die verſchiedenen Arten des Geruchs, welche der Koth, beſonders häufig bei Pferden beſitzt, beruhen entweder auf krankhaften Beſchaffenheiten der Digeſtionsſäfte, oder auf critiſchen Ausſcheidungen, oder auf Fäulung durch lange Zurückhaltung, ſodann trägt aber auch die beſondere Qualität des Futters dazu vieles bei. 6. Unverdaute Haber- und andere Körner in den Excrementen verrathen Schwäche der Digeſtionsorgane.

§. 294.

Verſtopfung.

Bei der Verſtopfung (Hartleibigkeit, alvi obstructio s. obstipatio) wird der Darmkoth ſeltener, als im geſunden Zuſtande ausgeleert, was entweder von zu ſtarker (krampfhafter) Zuſammenziehung des Darmkanals, oder von Schwäche und Erſchlaffung deſſelben, oder von mechaniſchen Hinderniſſen, z. B. Verſchlingungen, Brüchen, vertrocknetem Kothe, Darmſteinen herrührt. Die Folgen der Verſtopfung ſind daher auch verſchieden.

§. 295.

Durchfall.

Der Durchfall (Bauchfluß, diarrhoea) iſt eine ungewöhnlich häufige, mehr oder minder reichliche und flüßige After-Ausleerung, mit oder ohne Zeichen des Schmerzes, und beruht auf einer beſchleunigten periſtaltiſchen Bewegung des Darmkanals mit überwiegender Zuſammenziehung, oder im Gegentheile auch mit verſtärkter Ausdehnung deſſelben. — Urſachen des Durchfalls ſind entweder die genoſſenen Nahrungsmittel, oder ſonſtige verſchluckte reitzende Subſtanzen, ferner ſcharfe Galle, ungewöhnliche Schärfe, Flüßigkeit und Menge des Darmſaftes, aus Schuld unterdrückter anderweitiger Secretionen, z. B. der Hautausdünſtung, endlich auch critiſche Ausſcheidungen, welche ſich durch den Darmkanal machen. — Werden mittels des Bauchflußes ſchädliche Materien ausgeleert, dann iſt er im allgemeinen heilſam, nachtheilig aber wird er im entgegengeſetzten Falle, und überhaupt, wenn er zu lange anhält. Wäſſerigter, brauner oder mit Blut vermengter, ſtinkender oder gar aashaft riechender Auswurf iſt ein Zeichen von dem höchſten Grade des Faulfiebers und ſchon eintretender fauliger Ausartung

der Säfte, die alsdann ſchon weit vorangeſchritten iſt, wenn der Miſt einen lauchartigen Geruch zeigt.

Fünftes Capitel.
Symptome an den Harnwerkzeugen.

§. 296.

Die Harnwerkzeuge ſtehen unter den Reinigungsorganen oben an, deshalb zeigt auch der Urin häufige Veränderungen, welche theils von den äußeren Einflüſſen, theils von den Krankheiten ſelbſt abhängen, und daher für die Erkenntniß und Beurtheilung der letztern von großem Werthe ſind. — Wir wiſſen zwar hierüber erſt wenig, allein doch ſchon ſo viel, um im allgemeinen jene Veränderungen bezeichnen zu können, die ſich nämlich auf Conſiſtenz, Farbe, Geruch, beſondere Beſtandtheile, Menge und Art der Entleerung beziehen, und zum Theil ſchon oben (§. 161) angegeben worden ſind.

Der Conſiſtenz nach unterſcheidet man 1. dünnen oder wäſſerigten und 2. dicken Urin. In jenem herrſcht das Waſſer vor, und in dieſem der ſchleimig-eisweisartige Beſtandtheil, ſo wie der Harnſtoff.

Die Farbe iſt ſo verſchiedenartig, daß man alle Abſtufungen derſelben unmöglich angeben kann. Die Haupt-Verſchiedenheiten ſind: der farbloſe, milchweiſe, gelbe, rothe, bierbraune, blutige und ſchwarze Harn.

Im Geruch ändert ſich der Urin ab je nach der Natur der Krankheit und ihrer Urſachen, ſo wie auch der längere oder kürzere Aufenthalt deſſelben in der Blaſe einigermaſſen darauf wirkt.

Die beſonderen Beſtandtheile in dem Harne machen, daß er entweder hell, oder trüb, oder wolkicht

erſcheint, verſchiedenartige Bodenſätze oder Niederſchläge, oder auch einen ſogenannten Rahm bildet.

Nach der Menge unterſcheidet man blos die reichliche und die ſparſame Harnausleerung.

§. 297.

Roher, critiſcher Urin.

Von beſonderer Wichtigkeit iſt der Unterſchied zwiſchen rohem und critiſchem Urin. — Jener erſcheint vorzüglich in fieberhaften Krankheiten, ſo lange dieſelben im Zunehmen ſind, und folglich noch im erſten critiſchen Stadium (§. 50) ſtehen. Der Harn wird alsdann ſparſam abgeſondert, auch iſt er hell, und entweder gelblicht, oder röthlicht, oder hellbierbraun, allein ohne Wolke und Bodenſatz, jedoch bildet er bisweilen nach einiger Zeit Rahm. — Der critiſche Urin iſt hingegen reichlich und entweder ſchon bei der Entleerung trüb, oder bildet doch bald nach derſelben eine Wolke, und im Verlauf der critiſchen Ausleerung kommt auch der verſchieden gefärbte Bodenſatz zum Vorſchein.

§. 298.

Unterdrückung.

Die unterdrückte Harnſecretion (suppressio urinae) beſteht darin, daß der Urin entweder gar nicht, oder doch nur in einer verhältnißmäßig ſehr geringen Menge abgeſondert wird, was in Fiebern während des Zeitpunktes der Roheit, ſodann bei der Entzündung, Verhärtung und Suppuration der Nieren vorkömmt.

§. 299.

Harnverhaltung.

Die Harnverhaltung (Ischuria) hingegen beſteht darin, daß der in der Blaſe vorhandene Urin nicht ausgeleert werden kann, was durch Lähmung der Blaſe, krampf-

hafte Zuſammenſchnürung ihres Halſes, Steine, durch den Druck des Fötus, des Darmkothes, angeſchwollener Vorſteherdrüßen ꝛc. verurſacht wird.

§. 300.

Harnbeſchwerde.

Die Harnbeſchwerde (dysuria) iſt ein anderer Zufall, bei welchem der Urin mit Anſtrengung und ſelbſt unter Zeichen des Schmerzes ausgeleert wird, was entweder durch große Schärfe deſſelben, oder durch Sand, Steine, Entzündung, Geſchwüre in der Harnröhre ꝛc. veranlaßt werden kann.

Die Harnſtrenge (Harnwinde, stranguria) iſt ein höherer Grad der Harnbeſchwerde, und beſteht in einem beſtändigen Triebe zum uriniren, wobei aber der Harn nur in geringer Menge (tropfenweiſe) und mit Schmerzen abfließt. Neben den angeführten Urſachen giebt, beſonders bei Pferden, unterdrückte Hautausdünſtung ſehr oft Veranlaſſung dazu.

§. 301.

Das Unvermögen den Urin anzuhalten (incontinentia urinae) beſteht darin, daß derſelbe aus den Harnleitern gleich in die Harnröhre tritt, und daher unaufhörlich und gleichſam unwillkührlich abfließt. Eine anhaltende, krampfhafte Verengerung der Blaſe, auch Lähmung derſelben und des Blaſenhalſes, große Steine ꝛc. können dazu Veranlaſſung geben.

Anmerkung. Die umſtändliche Erörterung dieſer Fehler: §. 298 — 301) kömmt in der ſpeciellen Pathologie vor.

Sechstes Capitel.

Symptome an den allgemeinen Bedeckungen, (Hautſyſtem).

§. 302.

Schweiß.

Vermehrte Schweiß-Secretion, welche weder durch ſtarke Bewegung, noch durch äußere Hitze, oder warme Decken erregt wird, entſteht auf Andringen des Blutes nach der Oberfläche, auf vermehrte Thätigkeit der Ausdünſtungs-Gefäße, und auf eine gewiſſe Schlaffheit der Mündungen derſelben. Critiſch iſt der vermehrte Schweiß in acuten Krankheiten, wenn ſeinem Ausbruche die Zeichen der Roheit und der Kochung (§. 50) voran gegangen ſind, und Abnahme der Krankheits-Zufälle ihm folgt; ſymptomatiſch und ſchädlich iſt derſelbe hingegen, wenn dieſe Zeichen ihm nicht vorausgehen, ſeine Folgen ſind dann um ſo nachtheiliger, je häufiger er iſt, und je länger er anhält. (M. ſ. auch §. 162).

Unterdrückt (zurückgehalten) wird der Schweiß bei Congeſtionen der Säfte nach inneren Theilen, und durch einen krampfhaften Zuſtand der Hautgefäße, welcher entweder Folge einer vorhandenen acuten Krankheit, oder auch einer bloßen Verkältung iſt.

§. 303.

Hautſchmiere.

Die fette Schmiere, welche über die ganze Oberfläche der Haut und Haare verbreitet iſt, und an einigen Orten, z. B. im Schlauche der Pferde und zwiſchen den Klauen der Wiederkäuer, beſonders des Schafes ſtark abgeſondert wird, iſt bisweilen vermehrt, und zeigt dann gewöhnlich auch eine veränderte Beſchaffenheit, was der Fall bei der ſogenannten Klauenſeuche und dem äu-

ßern Tripper (Eicheltripper) der Hengſte iſt. (Auch die Strahlfäule und der Strahlkrebs ſcheinen hierher zu gehören).

§. 304.

Haare.

Die krankhaften Erſcheinungen an den Haaren beruhen auf kranken Zuſtänden der Haut. Glanzloſes Haar iſt eine Folge von gehinderter Hautthätigkeit, insbeſondere von ſchlechter Ernährung; geſträubtes Haar verräth einen krampfhaften Zuſtand der Haut, und kommt daher in acuten Krankheiten, während der Periode der Rohheit vor; ſind die Haare bloß an einzelnen Stellen des Körpers geſträubt (ſtruppigt), dann iſt dieſes gewöhnlich durch irgend eine örtliche Krankheit der Haut verurſacht; leichtes Ausgehen der Haare, beſonders der Wolle bei Schafen, iſt eine Folge von großer Schlaffheit der Haut und Schwäche des Körpers, oder auch von Hautausſchlägen.

Anmerkung. Die übrigen von den allgemeinen Bedeckungen ausgehenden Zufälle kommen in dem folgenden Abſchnitte vor. Die Hautausſchläge aber fallen der ſpeciellen Pathologie zu.

Siebentes Capitel.

Symptome an den Geſchlechts-Organen.

§. 305.

Geilheit.

Wenn zur gewöhnlichen Paarungszeit der Begattungstrieb ſich unmäßig, oder wenn dieſer ſelbſt außer jener Periode ſich zeigt, dann nennt man die Thiere geil, und Kühe insbeſondere ſtierſüchtig, und erklärt

das Uebel aus einer Schwäche und großen Reitzbarkeit der Zeugungsorgane; bei Hengſten wird daſſelbe öfters durch Unthätigkeit und nahrhaftes reitzendes Futter zunächſt veranlaßt. Andauernde, unbefriedigte Geilheit bringt zuletzt einen krankhaften Zuſtand des Nervenſyſtems hervor, der bei männlichen Individuen Saamenkoller, und bei weiblichen Individuen Mutterkoller heißt.

§. 306.

Unfruchtbarkeit.

Die Unfruchtbarkeit, d. i. das Unvermögen, zu befruchten, oder zu empfangen, kömmt entweder neben der Geilheit, als Folge derſelben vor, oder ſie hat ihren Grund in organiſchen Fehlern der männlichen, oder weiblichen Zeugungsorgane.

§. 307.

Saamenfluß.

Der Saamenfluß, oder das Unvermögen der Saamenblaſen, oder Saamenleiter den Saamen zurückzuhalten, verräth eine durch anhaltende Geilheit verurſachte Schwäche dieſer Organe, oder auch ſtarke Reitzung derſelben durch einen krankhaft veränderten Saamen.

Anmerkung. Die Blutflüße aus dem Fruchthälter, die Vorfälle der Scheide und des Fruchthälters, die Neigung zum Verwerfen, ſind Zufälle, welche hier bloß angeführt werden, da ihre nähere Erörterung der ſpeciellen Pathologie zuſteht.

Zweiter Abſchnitt.

Von den Fehlern der äußerlichen Körper-Beſchaffenheit, oder des Habitus.

§. 308.

Zu der äußerlichen Körperbeſchaffenheit (dem äußern Anſehen, oder dem Habitus), rechnet man den Umfang, die Cohäſion, die Farbe, die Temperatur, die Lage und Stellung entweder des ganzen Körpers, oder bloß einzelner Theile deſſelben, endlich auch den Gang und gewiſſe Erſcheinungen im Geſichte. — Die Erklärung der hierauf ſich beziehenden krankhaften Erſcheinungen gehört um ſo mehr in die Symptomatologie, als dieſelben meiſtens zuerſt und von ſelbſt in die Sinne fallen, und mit den innerlichen Zuſtänden des Körpers in genauer Verbindung ſtehen.

§. 309.

Veränderter Umfang.

Die Veränderungen des Umfangs beſtehen entweder a) in Zunahme, oder b) in Abnahme deſſelben. — Die Zunahme entſteht entweder von verſtärkter Ernährung, oder von Anhäufung gewiſſer Säfte, z. B. des Fettes und der ſeröſen Feuchtigkeiten; die erſte Art iſt nach Krankheiten ein Zeichen von wiederkehrender Stärke der Verrichtungen, die zweite hingegen von Erſchlaffung und Schwäche, beſonders der Saugadern. — Die Abnahme des Umfangs hängt ab von geſchwächter Ernährung, welcher entweder Mangel oder ſchlechte Beſchaffenheit der Nahrungsmittel, oder Fehler der Verdauungs-Organe, oder unmäßige Ausleerungen ꝛc. zum Grunde liegen. Schnell eintretende Abmagerung iſt in

acuten Krankheiten eine gewöhnliche, auf verſtärkter Thätigkeit der Saugadern beruhende Erſcheinung.

Oertliche Vermehrung des Umfangs iſt bei allen Arten von Geſchwülſten zugegen, und beruhet entweder auf fehlerhafter Ernährung (After-Reproduction) oder auf Anhäufung, Ergießung und Verirrung von Säften, oder auf Entwickelung und Anſammlung gasförmiger Flüßigkeiten, wie z. B. bei dem Aufblähen ꝛc. — Oertliche Verminderung des Umfangs entſteht auf verſtärkte Einſaugung, Verwachſungen und krampfhafte Zuſtände von Muskeln.

§. 310.

Veränderte Cohäſion.

Die Cohäſion (der Zuſammenhang) der Haut und der darunter liegenden Theile wird entweder a) vermehrt, oder b) vermindert. — Bei der vermehrten Cohäſion iſt die Haut ſtraff, geſpannt, und die darunter liegenden Muskeln fühlen ſich derb, feſt, ſelbſt hart an, was auf krankhafte Reitzung und krampfartige Zuſammenziehung deutet. Hingegen liegt der Weichheit der Muskeln, ſo wie der ſchlaffen und gefalteten Haut Schwäche und Lockerheit des Zellgewebes und des ganzen Faſerbaues zum Grunde.

§. 311.

Veränderte Farbe.

Die Farbe der Haut wird roth vom Andrange des Blutes, bleich hingegen entweder von dem Zurücktreten, oder von dem Mangel, oder auch bei wäſſeriger, ſchleimiger Beſchaffenheit deſſelben; die dunkelrothe Farbe iſt ein Zeichen heftiger Entzündung, und wenn ſie ſpäter blauroth, oder ſelbſt bleifarbig wird, verräth ſie den Eintritt des Brandes und der anfangenden

Zerſetzung des Blutes; die gelbe Farbe endlich (beſonders der Bindehaut des Auges, der Riechhaut *) und der Schleimhaut des Maules) entſteht von Anhäufung des Gallenharzes im Blute, weshalb ſie auch unter die Zufälle der gehinderten Gallenabſonderung gehört.

Anmerkung. Es verſteht ſich wohl von ſelbſt, daß dieſe Veränderungen in dem Grade der Wahrnehmung entgehen, je dichter und undurchſichtiger die Haut, und je dunkler die Farbe derſelben iſt.

§. 312.

Veränderte Temperatur.

Die Temperatur wird entweder a) vermindert oder b) erhöht, und beides entweder über den ganzen Körper, oder bloß über einzelne Theile deſſelben. — Die verminderte Temperatur heißt Kälte oder Froſt, und wird theils durch das Auflegen der Hand, theils aus den geſträubten Haaren, der zitternden (ſchüttelnden) Bewegung der Haut, welche im höhern Grade auch die Gliedmaſſen und ſelbſt den ganzen Körper befällt, erkannt; in dieſem Falle heißt die Erſcheinung Schauder (Froſtſchauder). Die Kälte entſteht durch Unterdrückung der Nerventhätigkeit, und krampfhafte Zuſammenziehung der kleinſten Gefäße (Haargefäße), wodurch der Kreislauf der Säfte in dieſen gehindert wird, und neben der Kälte auch Bläſſe der Haut entſteht, ſo wie gewöhnlich auch die andern Abſonderungen dabei unterdrückt ſind. Der

*) Unter den (ſichtbaren) Schleimhäuten ändert keine ſo häufig ihre Farbe, als die Riechhaut der Pferde; auch kommt dieſelbe Färbung bei ganz verſchiedenartigen kranken Zuſtänden vor, weshalb ihr, wenigſtens für jetzt, ein bloß untergeordneter ſemiotiſcher Werth beigelegt werden kann.

Froſt iſt daher ein gewöhnliches Symptom des Fieberanfangs, und je ſtärker und andauernder er erſcheint, deſto heftiger iſt auch das Fieber, tritt er während dem Verlaufe deſſelben wiederholt ein, ſo verräth er den Eintritt der Eiterung. Gänzliches Erkalten der äußern Theile, z. B. der Gliedmaſſen, Ohren ꝛc. verräth Erſchöpfung, und daher den bald eintretenden Tod.

Die vermehrte Temperatur heißt **Hitze**; ſie entſteht von erhöhter Thätigkeit der Gefäße, von Andrang und Menge des Blutes, aber auch von Neigung deſſelben zur Zerſetzung, und erſcheint daher ſowohl im entzündlichen, als fauligen Zuſtande. In Fiebern folgt die Hitze auf den Froſt, und deutet dann einen guten Ausgang an, wenn ſie nicht heftig, gleichmäßig über den Körper verbreitet, und die Haut zugleich weich und feucht iſt; iſt ſie hingegen heftig, und mehrere Tage in immer gleicher Stärke anhaltend, dann läßt ſie einen üblen Ausgang befürchten. Ungleich über den Körper vertheilte Hitze erſcheint bei heftigen Krankheiten innerer Theile, und deutet auf ſtarke Congeſtionen nach dieſen.

Wechſelt die Temperatur an den Gliedmaſſen, Ohren, Hörnern, an den Lefzen und im Maule von der Hitze zur Kälte, und umgekehrt, dann iſt die Krankheit heftig und gefährlich.

§. 313.

Krankhafte Lagen.

Jede Abweichung von der einer Thiergattung eigenthümlichen Art zu liegen, iſt im allgemeinen als Krankheitszeichen anzuſehen. — Pferde, welche mit **untergeſchlagenen Beinen** (wie Rinder) ſich legen, leiden entweder an Bruſt-, oder an Hinterleibs-Uebeln, und dieſe ſind um ſo beträchtlicher, je kürzere Zeit der Patient in dieſer Lage verbleiben kann. — Daſſelbe gilt

auch von den Seitenlagen, wenn damit häufig gewechſelt wird, oder wenn das Liegen auf einer Seite gar nicht möglich iſt. Das Wälzen kommt bei heftigen Kolicken vor, und kann Verſchiebungen und Verſchlingungen des Darmkanals verurſachen und dadurch tödtlich werden. — Bei Pferden, welche im Wälzen einige Augenblicke auf dem Rücken liegen bleiben, und die Füße an ſich ziehen, laſſen ſich Verwickelungen, Einſchiebungen, eingeklemmte Brüche ꝛc. vermuthen. Solche, die beim Aufſtehen etliche Augenblicke auf den Hinterfüßen ſitzen bleiben und alsdann etwas leichter zu athmen ſcheinen, leiden entweder an den eben genannten Uebeln, oder an ſtarker Ueberfüllung des Magens, auch an Leberentzündung. — Rinder und Schafe verhalten ſich hinſichtlich dieſer Zufälle weit leidender, als Pferde; die Seitenlagen deuten bei denſelben jederzeit vorhandene Gefahr an.

§. 314.

Krankhafte Stellungen.

Ebenfalls als Krankheitszeichen zu betrachten ſind die verſchiedenen Stellungen, welche von der entweder natürlichen, oder gewohnten Art abweichen. — Ruhig, ſtill, wie ſchlafend, ohne Aufmerkſamkeit auf bekannte Rufe, den Kopf hängend, die Füße nah beiſammen unter den Leib geſtellt, iſt das Verhalten bei großer Schwäche und Erſchöpfung der Kräfte durch gefährliche Krankheiten. — Beim Koller (ſtiller und dummer Art) ſtützt ſich der Kopf entweder auf die Krippe oder gegen die Wand. — Geſtreckter Hals und Kopf iſt bei der Angina, bei heftigen Lungenentzündungen und beim Trismus zugegen. — Weit auseinander ſtehende Vorderfüße kommen im Verein mit großen Reſpirations-Beſchwerden vor. — Weit vorgeſetzte Bruſtgliedmaſſen be-

zeichnen ein Leiden derſelben, welches entweder entzünd-
lich oder rheumatiſch iſt, und ſeinen Sitz entweder in den
obern, oder mehr in den untern Theilen hat. — Die ge-
ſtreckte Stellung, wie beim Harnen, deutet oftmals
Krankheiten der Harnwege an, jedoch kommt es auch bei
friſch Caſtrirten vor, allein ohne bedenklich zu ſeyn. —
Vorſetzen eines Vorderfußes, ſo wie Beugung ei-
nes hintern, wobei blos die Zehe den Boden berührt,
verräth die Gegenwart irgend eines ſchmerzhaften Lei-
dens; öfteres Wechſeln hierin zeigt an, daß entweder
zwei, oder alle vier Extremitäten ergriffen ſind.

Unruhe, Scharren mit den Vorderfüßen, Schlagen
mit den Hinterfüßen gegen den Bauch, als ſollten In-
ſecten verſcheucht werden, Hauen mit dem Schweif,
Trippeln, Verſuche ſich zu legen ꝛc., ſind die gewöhnli-
chen Begleiter von Colikſchmerzen im Darmkanal, wie
in der Harnblaſe. Nehmen dieſe Schmerzen zu, dann
werfen ſich die Patienten plötzlich nieder, ſpringen wie-
der auf, treten haſtig hin und her, ſchlagen auch wohl
aus, krümmen ſich ſtark, niedergeworfen wälzen ſie ſich
und hauen aufs heftigſte mit den Füßen umher; in et-
was ruhigeren Augenblicken heben ſie den Kopf, ſehen
mit ängſtlichem Blick nach dem Hinterleib, worauf ſie
jenen nicht ſelten mit aller Gewalt auf den Boden fal-
len laſſen. Quetſchungen äußerer Theile, heftige Er-
ſchütterungen der Eingeweide, Zerreiſſungen des Zwerch-
fells, Magens, Colons ꝛc. ſind die häufigen Folgen
dieſer gewaltſamen Zufälle. — Raſende Koller ſteigen
in Krippe und Raufe, oder hufen mit ſolcher Gewalt,
daß ſie die ſtärkſten Halfterketten zerbrechen.

§. 315.

Krankhafter Gang.

Schwache und kranke Individuen können der Heerde
nicht folgen und bleiben zurück. Solche, die an Waſ-

ſerſucht in den Hirnhöhlen ꝛc. leiden, heben die Füße hoch, als ob ſie im Waſſer giengen; ſich ſelbſt überlaſſen, gehen ſie nicht gerade aus, ſondern entweder rechts oder links; drehkranke Schafe insbeſondere machen immer engere Kreiſe, bis ſie zuletzt ſtolpern und niederfallen. — Matt und ſchwankend iſt der Gang bei großer Schwäche; bei der Lähmung des Hintertheils kann dieſer nicht gehoben werden, und wird blos geſchleppt. — Vom Hinken iſt bereits oben (§. 262) die Rede geweſen.

§. 316.

Krankhafte Erſcheinungen im Geſichte.

Noch ſind, als zur äußerlichen Körperbeſchaffenheit gehörig, zu zählen die Augen, die Ohren, die Naſe und die Mundhöhle mit ihren Theilen. Die krankhaften Erſcheinungen an denſelben verdienen hier um ſo mehr eine Stelle, da ſie nicht unbedeutende Aufſchlüſſe über verſchiedene kranke Zuſtände zu geben vermögen.

Die kranken Zufälle an den Augen haben entweder eine blos örtliche, oder eine allgemeine Beziehung, und ſind in dieſem Falle um ſo wichtiger, wenn ſie durch kranke Zuſtände im Nervenſyſtem hervorgebracht werden. — Die Anſchwellungen der Augenlieder und der Bindehaut ſind entzündlicher, ödematöſer, catarrhaliſcher, biliöſer Art, desgleichen die Thränen- und Schleimflüße. Das Vortreten der Blinzhaut wird entweder durch Anſchwellung des Augapfels, oder durch krampfhafte Zuſammenziehung ſeiner Muskeln bewirkt. Die tiefe (hohle) Lage des Augapfels, verbunden mit mattem Blick und halbgeſchloſſenen Augenliedern verräth große Schwäche. Starrer, wilder Blick aus glänzenden weit vorſtehenden Augen kommt bei heftigen, ſchmerzhaften Krankheiten vor; beim Starrkrampf werden ſie noch insbeſon-

dere convulſiviſch verdreht. Die Pupille iſt bei chroniſchen Krankheiten des Gehirns erweitert, und bei der Lähmung der Sehnerven unbeweglich. Die Trübung der Feuchtigkeiten entſteht von äußern und inneren Urſachen.

Die krankhaften Stellungen und Bewegungen der Ohren ſind vorzüglich beim Pferde von einem gewiſſen ſemiotiſchen Werthe. Hängende Ohren, fehlende oder geringe Bewegung derſelben auf bekannte Rufe kommt bei großer Schwäche und organiſchen Fehlern des Gehirns vor *). Ein ſchlaff herabhängendes Ohr iſt entweder durch gewaltſame Ausdehnung ſeiner Muskeln, oder durch Gehirnfehler, gelähmt. Schnelle, unregelmäßige Bewegungen der Ohren verrathen Schwäche des Geſichtſinnes und Blindheit.

Weit geöffnete Naſenlöcher, mit kaum merklicher Bewegung, zeigen große Reſpirations-Beſchwerden an, welche entweder idiopathiſch oder conſenſuell ſeyn können; ſo auch die ſtarken ſchnellen Bewegungen der Naſenflügel. — Die Ausflüſſe von Waſſer, Schleim, Eiter, Jauche, Blut ſind Zeichen von örtlichen und allgemeinen, acuten und chroniſchen, gutartigen und bösartigen Krankheiten; mit ihnen hängen zuſammen die verſchiedenartige Färbung der Riechhaut, die Geſchwürchen auf derſelben, und die Lymphdrüßen-Geſchwülſte im Kehlgange.

Härtliche Lippen mit ſichtbarer Anſpannung ihrer Muskeln kommt bei entzündlichen und rheumatiſchen Fie-

*) Pferde, welche ſich einen Finger ins Ohr ſtecken laſſen, ohne mit dem Kopf zu ſchütteln, werden gemeinhin für Dummkoller gehalten. Dieſes Zeichen iſt jedoch eben ſo unſicher, als die Unempfindlichkeit gegen einen mäßigen Tritt auf die Krone.

dern vor; Verzerrung derſelben nach einer Seite ſieht man bei der halbſeitigen Lähmung des Kopfes. Anſchwellung der Lefzen, dann welke herabhängende Unterlippe ſind Zeichen von großer Schwäche. — Trockenes, heißes Maul, und beim Ochſen Tröckene der Oberlefze ſind gewöhnliche Zufälle bei Fiebern. — Speichel= und Schleim=Ausfluß iſt ein Zeichen von Schwäche, oder von gefährlichen und bösartigen Krankheiten (Trismus, Wuth, Rinderpeſt); auch Polypen veranlaſſen ihn. — Die Zungenanſchwellung iſt bald blos örtlich, bald ſymptomatiſch, und in dieſem Fall meiſtens ein bedenkliches Zeichen, wie z. B. im Kinnbackenkrampf und beim Zungenanthrax. — Gelbliche Färbung der Schleimhaut des Maules verräth Unordnungen im Pfortaderſyſtem. — Das Zähneknirſchen entſteht von krampfhafter Zuſammenziehung der Käumuskeln, und kommt zuweilen bei gefährlichen Krankheiten (z. B. der Rinderpeſt) vor. — Von den Urſachen und der ſemiotiſchen Bedeutung der, bei Pferden ſo häufig vorkommenden Gaumenanſchwellung (Froſchgeſchwulſt) hat man noch keine genügende Kenntniß.

Wer

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schwab, Konrad Ludwig,

Lehrbuch der allgemeinen Pathologie der Hausthiere

München 1827

A.vet. 85 p
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10252445-1